

Conseil canadien
de la gestion
d'entreprise
agricole

Canadian
Farm Business
Management
Council

Première édition

GÉRER LE RISQUE DU MARCHÉ

Cours d'introduction manuel ressource à l'intention des formateurs







Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Agriculture and
Agri-Food Canada

Canada

Publication 2016F

On peut obtenir des exemplaires du présent rapport à l'adresse suivante :

Section des publications
Agriculture et Agroalimentaire Canada
Édifice Sir-John-Carling
930, avenue Carling
Ottawa (Ontario)
K1A 0C5
(613) 759-6610

N° de Catalogue A22-196/1999-2F
ISBN 0-662-83969-2

Also available in English under the title:
Managing Market Risk: Introductory Course, - Instructor's Resource Manual

Renseignements additionnels

Agriculture et Agroalimentaire Canada

Pour plus de renseignements sur la gestion du risque, veuillez écrire à :

John Caldwell
Agriculture et Agroalimentaire Canada
Direction générale des politiques
Section de la gestion des risques
Édifice Sir-John-Carling (Pièce 361)
930, avenue Carling
Ottawa (Ontario) K1A 0C4

ou visiter le site Web sur Internet de AAC : http://www.agr.ca/policy/risk/risk_f.htlml

ou envoyer un message électronique à :

Bobby Matheson mathesb@em.agr.ca
John Caldwell caldwej@em.agr.ca

Conseil canadien de la gestion d'entreprise agricole

Pour toute autre information sur les outils de la gestion du risque, veuillez contacter le Conseil canadien de la gestion d'entreprise agricole (CCGEA) au 1-888-232-3262;

ou visiter le site Web sur Internet de CCGEA : http://www.cfbmc.com/fr/

Autres sites Web sur Internet

Pour obtenir de l'information sur les prix courants des contrats à terme et des options, vous pouvez visiter les sites Web suivants :

The Chicago Board of Trade	http://www.cbot.com/index.html
The Chicago Mercantile Exchange	http://www.cme.com/
Bourse de marchandises de Winnipeg	http://www.wce.mb.ca/index.html

Avertissement

L'information provient de sources jugées exactes au moment de l'impression. Le lecteur doit vérifier les stipulations du contrat en vigueur et les autres renseignements connexes avant d'utiliser l'un ou l'autre de ces produits. Les exemples dans le matériel de cours ne sont là qu'à des fins d'illustration et ne doivent être interprétés d'aucune façon comme une stratégie commerciale ou une description de la situation actuelle du marché.

Remerciements

Nous avons reçu une aide et des commentaires précieux de fonctionnaires provinciaux d'un peu partout au Canada et d'employés du Conseil canadien de la gestion d'entreprise agricole. Robert Matheson et John Caldwell, d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, se sont chargés de l'organisation finale du matériel, du travail éditorial et de l'adaptation de divers chapitres. Nous tenons à remercier également Terri Epps pour sa participation à l'édition et à la mise en forme de la documentation.

LA GESTION DU RISQUE DU MARCHÉ
Cours d'introduction

Table des matières

INTRODUCTION À LA GESTION DU RISQUE DU MARCHÉ AU MOYEN DE CONTRATS À TERME, DE CONTRATS D'OPTIONS ET DE CONTRATS SUR LE MARCHÉ AU COMPTANT

On entend parler tous les jours d'inflation, de taux d'intérêt, de chômage, de coût de la vie, de catastrophes causées par le mauvais temps, de guerres, de compressions budgétaires et ainsi de suite, tous phénomènes susceptibles d'avoir des conséquences économiques pour chacun de nous. Dans le domaine de l'agriculture, qu'on soit céréaliculteur, éleveur, transformateur ou commerçant, on ne peut se permettre de ne pas tenir compte du risque de prix inhérent à son activité économique. L'évolution défavorable des prix peut entraîner, au pis aller, des pertes économiques considérables ou, dans l'hypothèse la plus optimiste, une baisse des bénéfices.

La gestion du risque du marché doit constituer un élément clé de la commercialisation, d'autant plus qu'elle prend de plus en plus d'importance dans le contexte de la mondialisation et de la réduction des programmes de soutien de l'État. Le risque peut prendre diverses formes, avoir différents degrés et se révéler plus ou moins important selon la situation financière de la personne ou de l'entreprise, l'état de sa trésorerie et son besoin d'éviter le risque.

L'assurance ne peut protéger contre tous les risques. Le risque de prix est un de ceux auxquels l'assurance n'est pas applicable. Comme nous le verrons dans le prochain chapitre, les variations de prix peuvent avoir des effets financiers spectaculaires sur l'agrinégoce. L'accroissement de la volatilité du marché attribuable à la suppression des programmes de l'État pour des marchandises particulières, qu'il s'agisse des programmes propres à tel ou tel produit, de soutien des prix ou de mise de côté, fera de l'attention portée à la gestion des risques une condition de la survie même de l'entreprise.

Le présent cours a pour objet d'aider les participants à repérer et à quantifier les risques du marché de manière qu'ils puissent intégrer dans leurs plans de commercialisation les instruments nécessaires de gestion des risques.

On a déjà eu une représentation romanesque de l'agriculture comme manière de vivre agréable. L'exploitation agricole d'aujourd'hui, qu'elle soit orientée vers la culture ou l'élevage, ne va pas sans une spécialisation et des investissements considérables. Ce sont précisément ces gros investissements dans les terres, les bâtiments et les machines qui exposent l'agro-entreprise contemporaine à des risques importants qui justifient une étude de la gestion des risques.

La propriété qu'a le marché à terme de protéger contre le risque de prix en fait un instrument utile pour les producteurs céréaliers et les éleveurs et pour les transformateurs et pour les marchandiseurs. De même, les contrats au comptant et les options sur les contrats à terme ont avec le marché à terme des liens qu'il faut examiner, expliquer et quantifier, de manière que l'intéressé puisse en déterminer plus précisément l'utilisation en fonction de ses besoins.

Le présent cours N'A PAS pour objet de faire du participant un spécialiste des opérations à terme, mais plutôt de l'initier au concept de gestion des risques dans le contexte de la commercialisation agricole. Nous passerons beaucoup de temps à étudier la terminologie et le jargon des contrats à

terme et des options pour aider le participant à comprendre le fonctionnement des contrats à terme et des options et comment sont déterminés les prix de ses produits. De plus, nous examinerons de près les mécanismes, d'ailleurs simples, des opérations sur le marché à terme aux fins de couverture (c'est-à-dire de gestion des risques).

Une fois ce cours achevé, le participant aura acquis les notions de base nécessaires pour comprendre le rôle des contrats à terme, des options et des contrats du marché au comptant comme instruments de la gestion des risques liés à la commercialisation des produits agricoles. De même, le participant possédera les connaissances nécessaires pour mettre en oeuvre les stratégies fondamentales de la gestion des risques dans son plan de commercialisation et pour suivre, s'il le désire, un cours plus avancé sur les contrats à terme et les options.

Emploi du temps suggéré

Le présent cours est fait pour être donné, en principe, en trois journées entières. On pourrait cependant le donner en six séances du soir d'au moins trois heures chacune. Les journées ou les soirées peuvent être consécutives ou réparties sur quelques semaines. Veillez à ne pas laisser passer trop de temps entre les séances, de peur que la matière déjà apprise ne soit oubliée.

La première moitié de la première journée devrait être utilisée pour présenter aux participants le risque du marché et pour en discuter. La deuxième moitié de la première journée est consacrée à une discussion des innovations sur les marchés à terme et des opérations de couverture.

En tant qu'animateur, une de vos tâches est de vous assurer au moyen de contrôles périodiques, au fur et à mesure que vous avancez dans la matière, que les participants comprennent bien les notions traitées. Comme le jargon et la terminologie sont d'un emploi répandu, veillez à bien les comprendre et à les définir régulièrement pour les participants.

Passez au moins la première heure de la deuxième journée à réviser la matière de la première journée, en particulier les opérations de couverture. Révisez un exercice qui avait été remis la veille et faites-en toutes les étapes avec les participants.

Le reste de la matinée de la deuxième journée devrait être utilisé pour expliquer la base. Utilisez l'après-midi de la deuxième journée pour présenter les options, leurs divers éléments et la terminologie applicable. Avant leur départ, demandez aux participants de réviser ces termes pendant la soirée.

Employez toute la matinée de la troisième journée à réviser la terminologie et les éléments des options et à donner des exemples d'utilisation de celles-ci. Si vous avez besoin de plus de temps après le déjeuner, prenez le temps nécessaire.

Il est conseillé de passer le reste de la troisième journée à réviser en profondeur tous les aspects des opérations de couverture, des options et des contrats du marché au comptant et les manières dont ces outils peuvent être intégrés dans la gestion de l'exploitation agricole. Suivez les lignes directrices récapitulatrices du chapitre 8 et servez-vous des tableaux représentant les modes de sélection des méthodes pour chaque cas envisagé. Reportez-vous au chapitre 6 pour avoir la définition complète et des exemples des divers contrats au comptant disponibles.

COMPRENDRE LE RISQUE DU MARCHÉ LIÉ À L'EXPLOITATION AGRICOLE

Vue d'ensemble

Il existe trois guides pour le présent cours :

1. Le manuel d'étude à domicile
2. Le manuel du formateur
3. Le manuel ressource à l'intention des formateurs

Le manuel du formateur contient des renseignements (présentés en italiques) qui ne sont pas présentés dans le manuel d'étude à domicile. Le manuel ressource à l'intention des formateurs fournit certaines précisions sur les points les plus importants qui seront traités dans le cours, des transparents sur ces points ainsi que des exemples que le formateur pourra utiliser pour illustrer les aspects plus actuels et plus pertinents.

Ce chapitre est d'une grande importance comme préparation à la réussite dans le cours. Pour bien des gens, les notions de risque et de gestion des risques évoquent des images de granges qui brûlent, de récoltes déficitaires ou d'assurance-vie. Tout cela est sans doute important, mais ce qui doit nous attacher ici, c'est plus précisément la notion de risque de prix.

Cette notion est particulièrement importante pour les producteurs qui ne se servent pas de leur information comptable pour prendre les décisions. La série d'étapes que nous proposons — où sont définies les notions de marché, de prix, de marge brute, de mouvements de trésorerie et de risque financier — peut sembler élémentaire, mais elle aide à bien ancrer dans l'esprit le concept de risque. Ce cheminement a aussi pour avantage d'offrir aux participants un point de référence pour l'étude des éléments constituants des opérations de couverture. Nous rendrons ces rapports très explicites en reprenant les mêmes exemples plusieurs fois dans la suite du cours.

Objectifs

Une fois ce chapitre achevé, les participants auront atteint les objectifs suivants.

1. Comprendre la nature du risque sur les marchés agricoles et les raisons pour lesquelles il est important pour les producteurs de disposer d'un bon plan de gestion des risques.

2. Connaître et comprendre la définition du risque du marché et distinguer les divers types des risque, à savoir :

   a. le risque de prix,

   b. le risque lié à la marge brute,

   c. le risque associé aux mouvements de trésorerie,

   d. le risque financier.

3. Jeter les fondements d'une compréhension de la nature du risque auquel est exposée leur propre exploitation.

Suggestions à l'intention de l'animateur

Les principales notions étudiées ici, en plus des éléments constitutifs du risque, sont les suivantes :

- L'instabilité ou la volatilité des prix, c'est-à-dire la mesure dans laquelle les prix montent ou baissent dans le temps. La volatilité est un indicateur de la sensibilité du marchés aux facteurs influant sur l'offre et la demande (conditions météorologiques, anticipations, offre d'autres marchandises, stocks, etc.).

- On peut s'attendre à un accroissement de l'instabilité des prix du fait de l'évolution du contexte international des politiques d'État.

- La relation entre les ratios des stocks à l'utilisation et l'instabilité des prix est bien établie. Or, étant donné l'évolution de la politique américaine, le financement public des stocks de céréales diminuera, ce qui pourrait accroître la volatilité dans l'avenir.

- Les niveaux de soutien de l'État ont baissé, de sorte que les producteurs devront compter sur eux-mêmes dans une plus grande mesure pour la gestion du risque du marché.

Tous ces facteurs font que la gestion des risques deviendra plus importante avec le temps.

Pour bien faire comprendre ces points, nous avons joint au chapitre des transparents relatifs aux contrats sur maïs de 1996 et 1997 qui sont étudiés dans le corps du texte. Les données de ces graphiques perdront de leur pertinence avec le temps, de sorte qu'il serait peut-être bon de présenter en supplément des données plus actuelles.

L'emploi des graphiques sur les contrats à terme vous donnera l'occasion d'expliquer les graphiques quotidiens. Il se peut que certains participants ne connaissent pas ceux-ci. Les données les plus importantes de ces graphiques sont le maximum, le minimum et le cours de clôture. Il suffit d'expliquer que le maximum et le minimum sont portés sur le graphique et joints par une ligne droite et que le cours de clôture est représenté par une coche à droite de la bande.

Une fois que vous aurez abordé les concepts relatifs au risque, mettez-les en rapport avec les exemples du chapitre 1. Dans tous les exemples, les variations des prix sont **beaucoup moins importantes que les fluctuations réelles** des prix du maïs en 1996 et 1997. Le fait que l'instabilité des prix ait été plus forte sur ces marchés signifie que les risques y étaient plus grands que ne le laissent supposer ces exemples. Vous devriez faire remarquer ce fait après avoir étudié, en tout ou partie, les exemples relatifs aux prix, à la marge brute, etc.

Ces exemples sont conçus pour donner une idée des ordres de grandeur réels, mais ils ne sont ni précis ni détaillés. Nous les avons voulus ainsi pour qu'ils remplissent mieux leur fonction d'illustration. Quand on essaie de donner trop de détails, les auditeurs risquent de perdre les principes de vue. Il incombera aux participants d'examiner en détail leur propre exploitation après le cours.

Une bonne façon d'inciter les participants à évaluer leur propre situation sous le rapport du risque est d'attendre la fin de cette partie du cours pour leur demander de se présenter. Le moment venu, plutôt que d'inviter chacun à se présenter lui-même, demandez aux participants de travailler en groupes de deux, de se présenter l'un à l'autre, de définir le type de leurs entreprises respectives et de décrire d'un point de vue général les risques auxquels elles sont exposées.

C'est un moyen pédagogique très efficace que de comparer (à la fin du présent chapitre ou au cours du chapitre 2) le spéculateur sur le marché à terme à l'agriculteur qui ne gère pas le risque du marché (nous l'appelons « spéculateur sur le marché au comptant »). La différence entre eux est que l'agriculteur supporte toutes les charges de production aux champs ou dans les silos, tandis que le spéculateur sur le marché à terme n'a à payer que les intérêts sur marge. En outre, le spéculateur sur le marché au comptant peut être exposé à des risques de prix supplémentaires du fait de la base et des variations du change. S'il est lourdement endetté, on peut dire qu'il joue littéralement son exploitation.

Terminologie à définir dans ce chapitre

Les principales expressions à définir sont celles qu'on trouve dans l'énoncé des objectifs :

- Risque du marché
- Risque de prix
- Marge brute et risque lié à la marge brute
- Mouvements de trésorerie, mouvements de trésorerie nets et risque associé aux mouvements de trésorerie
- Risque financier
- Seuil de rentabilité

Liste des transparents de ce chapitre

Numéro	Titre
1.	Objectifs du chapitre
2.	Graphique relatif au maïs, septembre 1996
3.	Graphique relatif au maïs, mars 1997
4.	Exemple relatif à l'orge
5.	Exemple relatif au maïs
6.	Exemple relatif au canola
7.	Exemple relatif au soja
8.	Exemple relatif aux parcs d'engraissement de l'Ouest
9.	Exemple relatif aux parcs d'engraissement de l'Est
10.	Exemple relatif à l'engraissement des porcs
11.	Les divers éléments du risque du marché
12.	Risque lié à la marge brute
13.	Résumé du chapitre
14.	Questions à la fin du chapitre

Exercice :

1. La gestion du risque du marché sera-t-elle dans l'avenir plus ou moins importante qu'elle ne l'était dans le passé? Veuillez expliquer votre réponse.

Réponse : *La gestion du risque du marché deviendra plus importante du fait de la réduction du soutien de l'État et, pour ce qui concerne la culture, du fait de la diminution des stocks de report américains par rapport au niveau antérieur. Se fondant sur les signaux du marché, les producteurs ont maintenant plus d'intérêt qu'auparavant à passer d'une culture à l'autre. Ces changements pourraient accroître l'instabilité des prix dans un contexte où le marché essaiera d'inciter ou de désinciter à la production.*

Transparents de ce chapitre

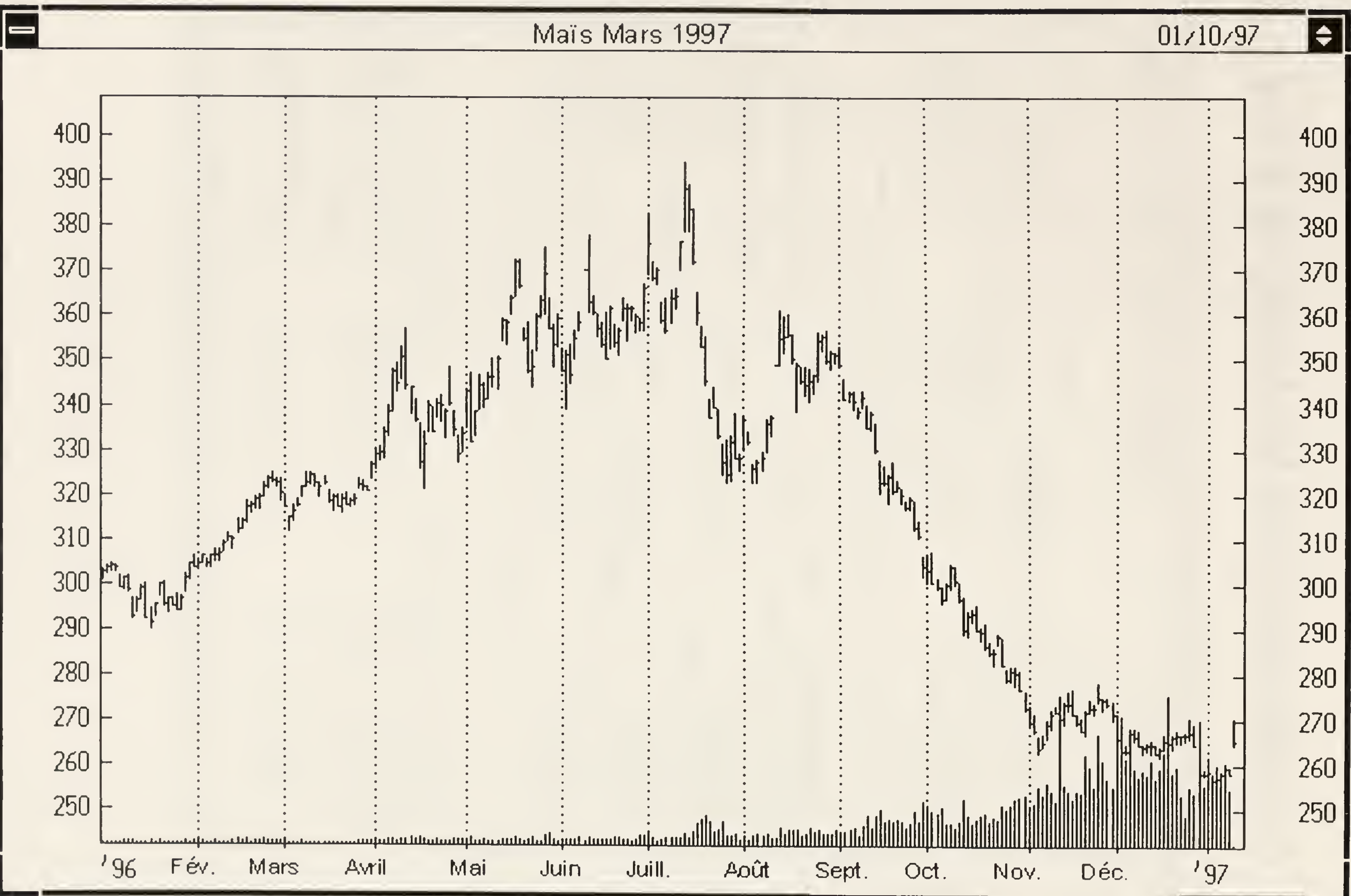
Objectifs du chapitre

Comprendre :

- la nature du risque sur les marchés agricoles
- la planification de la gestion des risques
- les divers éléments du risque du marché
- la nature du risque d'entreprise



CHAPITRE 1 TRANSPARENT 2



CHAPITRE 1 TRANSPARENT 3

Exemple relatif à l'orge

Résultat		Résultat prévu		Résultat réel
Prix supposés	=	2,40 $	=	1,40 $
Coût effectif de production au boisseau	=	1,00 $	=	1,00 $
Marge brute	=	1,40 $	=	0,40 $
Rendement à l'acre	=	90	=	90
Rentrée de fonds à l'acre	=	216,00 $	=	126,00 $
Sortie de fonds à l'acre	=	90,00 $	=	90,00 $
Mouvements de trésorerie nets à l'acre	=	126,00 $	=	36,00 $
Superficie de 200 acres				
Rentrée de fonds	=	43 200 $	=	25 200 $
Sortie de fonds	=	18 000 $	=	18 000 $
Mouvements de trésorerie nets	=	25 200 $	=	7 200 $

Exemple relatif au maïs

Résultat		Résultat prévu		Résultat réel
Prix supposés	=	3,50 $	=	2,50 $
Coût effectif de production au boisseau	=	3,00 $	=	3,00 $
Marge brute	=	0,50 $	=	(0,50 $)
Rendement à l'acre	=	120	=	120
Rentrée de fonds à l'acre	=	420,00 $	=	300,00 $
Sortie de fonds à l'acre	=	360,00 $	=	360,00 $
Mouvements de trésorerie nets à l'acre	=	60,00 $	=	(60,00 $)
Superficie de 500 acres				
Rentrée de fonds	=	210 000 $	=	150 000$
Sortie de fonds	=	180 000 $	=	180 000 $
Mouvements de trésorerie nets	=	30 000 $	=	(30 000 $)

Exemple relatif au canola

Résultat		Résultat prévu		Résultat réel
Prix supposés	=	7,50 $	=	5,50 $
Coût effectif de production au boisseau	=	2,75 $	=	2,75 $
Marge brute	=	4,75 $	=	2,75 $
Rendement à l'acre	=	35	=	35
Rentrée de fonds à l'acre	=	262,50 $	=	192,50 $
Sortie de fonds à l'acre	=	96,25 $	=	96,25 $
Mouvements de trésorerie nets à l'acre	=	166,25 $	=	96,25 $
Superficie de 200 acres				
Rentrée de fonds	=	52, 500 $	=	38, 500$
Sortie de fonds	=	19, 250 $	=	19, 250 $
Mouvements de trésorerie nets	=	33, 250 $	=	19, 250 $

Exemple relatif au soja

Résultat		Résultat prévu		Résultat réel
Prix supposés	=	8,00 $	=	6,00 $
Coût effectif de production au boisseau	=	6,25 $	=	6,25 $
Marge brute	=	1,75 $	=	(0,25 $)
Rendement à l'acre	=	40	=	40
Rentrée de fonds à l'acre	=	320,00 $	=	240,00 $
Sortie de fonds à l'acre	=	250,00 $	=	250,00 $
Mouvements de trésorerie nets à l'acre	=	70,00 $	=	(10,00 $)
Superficie de 500 acres				
Rentrée de fonds	=	160 000 $	=	120 000$
Sortie de fonds	=	125 000 $	=	125 000 $
Mouvements de trésorerie nets	=	35 000 $	=	(5 000 $)

Exemple relatif aux parcs d'engraissement de l'Ouest

			Résultats réels		
	Résultat prévu		Scénario I	Scénario II	Scénario III
Prix supposés - bovins	= 93,00 $/100 lb	=	85,00 $/100 lb	93,00 $/100 lb	85,00 $/100 lb
- orge	= 3,00 $/boisseau	=	3,00 $/boisseau	3,50 $/boisseau	3,50 $/boisseau
Coût total/tête	= 1 140,00 $		1 140,00 $	1 165,00 $	1 165,00 $
Seuil de rentabilité/100 lb	= 91,20 $	=	91,20 $	93,20 $	93,20 $
Marge brute/100 lb	= 1,80 $	=	(6,20 $)	(0,20 $)	(8,20 $)
Rentrée de fonds/tête	= 1 162,50 $	=	1 062,50 $	1 162,50 $	1 062,50 $
Sortie de fonds/tête	= 1 140,00 $	=	1 140,00 $	1 165,00 $	1 165,00 $
Mouvements de trésorerie nets/tête	= 22,50 $	=	(77,50 $)	(2,50 $)	(102,50 $)
Troupeau de 1 000 têtes :					
Rentrée de fonds	= 1 162 500 $	=	1 062 500 $	1 162 500 $	1 062 500 $
Sortie de fonds	= 1 140 000 $	=	1 140 000 $	1 165 000 $	1 165 000 $
Mouvements de trésorerie nets	= 22 500 $	=	(77 500 $)	(2 500 $)	(102 500 $)

Exemple relatif aux parcs d'engraissement de l'Est

	Résultat prévu		Résultats réels — Scénario I	Scénario II	Scénario III
Prix supposés - bovins	= 80,00 $/100 lb	=	75,00 $/100 lb	80,00 $/100 lb	75,00 $/100 lb
- maïs	= 2,50 $/boisseau	=	2,50 $/boisseau	3,50 $/boisseau	3,50 $/boisseau
Coût total/tête	= 975,00 $		975,00 $	1 025,00 $	1 025,00 $
Seuil de rentabilité/100 lb	= 78,00 $	=	78,00 $	82,00 $	82,00 $
Marge brute/100 lb	= 2,00 $	=	(3,00 $)	(2,00 $)	(7,00 $)
Rentrée de fonds/tête	= 1 000,00 $	=	937,50 $	1 000,00 $	937,50 $
Sortie de fonds/tête	= 975,00 $	=	975,00 $	1 025,00 $	1 025,00 $
Mouvements de trésorerie nets/tête	= 25,00 $	=	(37,50 $)	(25,00 $)	(87,50 $)
Troupeau de 1 000 têtes :					
Rentrée de fonds	= 1 000 000 $	=	937 ,500 $	1 000 000 $	937 500 $
Sortie de fonds	= 975, 000 $	=	975, 000 $	1 025 000 $	1 025 000 $
Mouvements de trésorerie nets	= 25 000 $	=	(37 500 $)	(25 000 $)	(87 500 $)

Exemple relatif à l'engraissement des porcs

	Résultat prévu		Résultats réels Scénario I	Scénario II	Scénario III
Prix supposés - porcs	= 145,00 $/porc	=	125,00 $/porcs	145,00 $/porc	125,00 $/porc
- maïs	= 3,50 $/boisseau	=	3,50 $/boisseau	4,00 $/boisseau	4,00 $/boisseau
Coût total/porc	= 126,25 $		126,25 $	130,00 $	130,00 $
Seuil de rentabilité/porc	= 126,25 $	=	126,25 $	130,00 $	130,00 $
Marge brute/porc	= 18,75 $	=	(1,25 $)	15,00 $	(5,00 $)
Rentrée de fonds/porc	= 145,00 $	=	125,00 $	145,00 $	125,00 $
Sortie de fonds/porc	= 126,25 $	=	126,25 $	130,00 $	130,00 $
Mouvements de trésorerie nets/porc	= 18,75 $	=	(1,25 $)	15,00 $	(5,00 $)
Troupeau de 1 000 porcs :					
Rentrée de fonds	= 145 000 $	=	125 000 $	145 000 $	125 000 $
Sortie de fonds	= 126 250 $	=	126 250 $	130 000 $	130 000 $
Mouvements de trésorerie nets	= 18 750 $	=	(1 250 $)	15 000 $	(5 000 $)

Les divers éléments du risque du marché

1. Risque de prix

2. Risque lié à la marge brute

3. Risque associé aux mouvements de trésorerie

4. Risque financier

Risque lié à la marge brute

Marchandise	Marge brute prévue	Marge brute réelle	Baisse du résultat prévu de la marge (%)
Orge	1,40 $/boisseau	0,40 $/boisseau	71 %
Maïs	0,50 $/boisseau	(0,50 $/boisseau)	200 %
Canola	4,75 $/boisseau	2,75 $/boisseau	42 %
Soja	1,75 $/boisseau	(0,25 $/boisseau)	114 %
Parc d'engraissement (Ouest)*	1,80/100 lb	(8,20 $/100 lb)	556 %
Parc d'engraissement (Est)*	2,00 $/100 lb	(7,00 $/100 lb)	450 %
Porcs*	18,75 $/porc	(5,00 $/porc)	127 %

* La marge réelle est basée sur une baisse de prix et une hausse des coûts de l'alimentation.

Résumé du chapitre

- Les éléments constitutifs du risque du marché :
  - risque de prix
  - risque lié à la marge brute
  - risque associé aux mouvements de trésorerie
  - risque financier

- Les spéculateurs sur le marché au comptant sont dans une situation plus risquée que les spéculateurs sur le marché à terme.

- Les producteurs doivent maintenant compter sur eux-mêmes dans une plus grande mesure.

- La gestion des risques est plus pertinente.

- Il y a de nombreux instruments conçus pour la gestion des risques.

Questions

1. La gestion du risque du marché sera-t-elle dans l'avenir plus ou moins importante qu'elle ne l'était dans le passé? Veuillez expliquer votre réponse.

2. Veuillez indiquer, pour une ou plusieurs sphères d'activité de votre exploitation agricole :

   a. le prix unitaire prévu pour l'année prochaine,

   b. le coût effectif de production par unité prévu pour l'année prochaine,

   c. la marge brute prévue pour l'année prochaine,

   d. les mouvements de trésorerie nets que vous prévoyez pour l'année prochaine,

   e. les effets qu'aurait sur votre marge brute et sur vos mouvements de trésorerie nets le fait que le prix de vente du produit en question se révèle de 40 % inférieur au prix prévu,

   f. les effets qu'aurait sur votre marge brute et sur vos mouvements de trésorerie nets le fait que le prix d'achat d'un intrant dépasse de 50 % vos prévisions.

LES MARCHÉS À TERME

Vue d'ensemble

Ce chapitre a pour objet de montrer aux participants le pourquoi et le comment de l'évolution des marchés à terme. On y étudiera les mécanismes de la négociation des contrats à terme, leur structure et les procédures établies pour assurer l'intégrité financière du marché et l'exécution des contrats. On y examinera aussi le rôle de la chambre de compensation dans la tenue quotidienne des livres nécessaire pour le processus d'achat sur marge et sa fonction de caution à l'égard de toutes les parties à une opération à terme.

Objectifs

Une fois ce chapitre achevé, les participants auront atteint les objectifs suivants.

1. Connaître la genèse et l'évolution des marchés à terme.
2. Comprendre la nature du contrat à terme.
3. Comprendre le processus d'achat sur marge.
4. Comprendre la différence entre le marché au comptant et le marché à terme.
5. Comprendre le rôle de l'arbitrage comme facteur de mise en rapport des prix au comptant et des prix à terme.

Suggestions à l'intention de l'animateur

Pour aider les participants à comprendre la matière, il serait bon de passer en revue dès le début de la séance les concepts économiques fondamentaux applicables à un marché concurrentiel.

Offre
Quantité de biens ou de services que les producteurs sont disposés et aptes à fournir (à vendre) à des prix et à un moment déterminés.

Demande
Quantité de biens ou de services que les consommateurs sont disposés et aptes à acheter à des prix et à un moment déterminés.

Marchés concurrentiels

Cadre temporel et spatial dans lequel peut s'exercer la concurrence pour acheter, dans le cas des acheteurs, et pour vendre, dans le cas des vendeurs. Les offres d'achat des acheteurs et les prix demandés par les vendeurs sont fonction de l'information sur l'offre et la demande et des anticipations de l'évolution de l'une et de l'autre. Plus le marché est concurrentiel, plus est faible l'écart entre les prix demandés et les prix offerts et donc plus les fluctuations de prix sont restreintes entre les opérations.

Genèse et évolution des marchés à terme

Passez en revue l'évolution du marché à terme, **en faisant ressortir** les effets des fluctuations de prix irrégulières sur la durée de l'année (attribuables à l'insuffisance des installations d'entreposage) et les effets des ruptures de contrat.

Les contrats à livraison différée ont contribué à la prise en compte des coûts de l'entreposage des céréales sur de plus longues périodes, ce qui a incité les entrepreneurs à se pourvoir d'installations d'entreposage. Les bourses officielles ont amélioré l'image du marché et accru sa visibilité. L'intensification de l'activité et du commerce dans les villes où l'on a créé des bourses (c'est-à-dire Chicago et Winnipeg) ont stimulé l'économie locale. Les membres des bourses et autres intéressés y ont gagné publicité et influence politique, ce qui leur a permis de faire pression en vue du développement de l'infrastructure comme les routes et les voies navigables, lequel a stimulé encore plus l'activité économique. Cependant, les ruptures de contrats et l'absence de mécanismes de découverte et de comparaison des prix posaient encore des problèmes. La normalisation des contrats et des procédures d'achat sur marge propres au marché à terme a permis de résoudre les problèmes de découverte et de comparaison des prix et d'information sur ceux-ci ainsi que celui des ruptures de contrat.

Les marchés à terme de marchandises ainsi que les produits faisant l'objet de transactions sur ces marchés ont connu de l'expansion au cours des cent dernières années et comprennent aujourd'hui les indices boursiers, les devises, les métaux précieux, les instruments financiers et diverses denrées agricoles.

CARACTÉRISTIQUES DES MARCHÉS ET DES CONTRATS À TERME DE MARCHANDISES

Le contrat à terme normalisé

Insistez sur le caractère normalisé du contrat. Prenez des exemples susceptibles d'intéresser les participants pour montrer comment les contrats à terme stipulent au préalable la qualité, la quantité, le lieu de livraison et l'échéance (le mois de négociation). Il serait utile d'énumérer les différences entre un contrat à livraison différée et un contrat à terme normalisé.

Montrez les fonctions que remplit la bourse comme cadre spatial et temporel où acheteurs et vendeurs peuvent se rencontrer de manière organisée, en parlant des horaires de négociation et des limites minimales et maximales quotidiennes des variations de prix. Décrivez aussi les autres

fonctions de la bourse. Insistez sur la différence des motifs des opérateurs en couverture et des spéculateurs.

Le risque de livraison

Les participants comprendront d'autant mieux les opérations de couverture que vous expliquerez avec plus de précision les rapports entre le marché au comptant et le marché à terme et comment les arbitragistes, s'appuyant sur le contrat à terme et sur le risque de livraison, font en sorte que les prix au comptant et les prix à terme se suivent d'aussi près que possible. Ce processus accroît encore l'intégrité financière du contrat à terme en maintenant au minimum les écarts entre les prix au comptant et les prix à terme. Cet effet est attribuable à la concurrence entre les arbitragistes pour profiter de tout écart de prix.

LE DÉBOUCLEMENT AU COMPTANT

La convergence d'un contrat réglé au comptant est assurée à l'échéance par le moyen du prix de règlement final, qui est fixé à un niveau égal à l'indice des prix au comptant sous-jacent.

Lorsque le prix à terme est élevé par rapport à l'indice des prix au comptant avant l'échéance et le règlement final, les acheteurs et d'autres opérateurs se trouvent incités à vendre leurs contrats à terme, ce qui entraîne une baisse des prix à terme. En revendant les contrats tout de suite, l'opérateur en position acheteur peut réaliser un profit qui risque de lui échapper s'il conserve la position jusqu'à l'échéance, auquel moment le prix de règlement à terme sera égal à l'indice des prix au comptant sous-jacent. Corrélativement, ceux qui ont besoin de la marchandise physique peuvent considérer le prix au comptant comme trop bas et acheter une certaine quantité de la marchandise physique, faisant ainsi monter le prix au comptant.

De même, si les prix à terme semblent bas par rapport à l'indice des prix au comptant, les vendeurs et d'autres opérateurs se trouvent incités à acheter des contrats à terme avant l'échéance, ce qui entraîne une hausse des prix à terme. En rachetant les contrats à terme tout de suite, l'opérateur en position vendeur peut réaliser un profit qui risque de lui échapper s'il conserve la position jusqu'à l'échéance, auquel moment le prix de règlement sera égal à l'indice des prix au comptant sous-jacent. Corrélativement, ceux qui détiennent des marchandises peuvent considérer les prix au comptant comme trop élevés et vendre une quantité supplémentaire de ces marchandises, faisant ainsi baisser les prix au comptant. Dans l'un ou l'autre cas, le marché au comptant et le marché à terme convergeront à l'approche de la date de règlement final.

Le processus d'achat sur marge

Expliquez que la rigueur des règles et règlements applicables à la conduite des membres des bourses ainsi que le processus d'achat sur marge sont propres à assurer la plus complète intégrité financière des marchés des contrats à terme. Cette intégrité est essentielle au bon fonctionnement des marchés à terme. Si leur intégrité n'était pas assurée, les acteurs économiques s'en détourneraient.

L'explication détaillée du fonctionnement de la chambre de compensation, des caractéristiques des marchés à terme et du processus d'achat sur marge aidera les participants à comprendre pourquoi l'acheteur et le vendeur sont obligés d'exécuter les contrats, ce qui assure l'intégrité financière du marché. Expliquez le concept des appels de marge et montrez l'exemple d'opération sur marge.

Fonctionnement d'une opération de couverture simple

L'utilisation de contrats à terme permet à un producteur de se protéger contre une fluctuation des cours défavorables. L'objectif n'est pas de faire de l'argent avec les contrats à terme, contrairement à ce qui se produit dans le cas du spéculateur. Dans le cours, nous disons que le fait de se protéger au moyen de contrats à terme est un « **jeu à somme nulle** ». Il est important que vous insistiez sur la loi suivante : « **Toute perte sur le marché à terme est contrebalancée par un gain sur le marché au comptant et inversement** ». Les producteurs doivent toujours calculer le profit et la perte sur les deux marchés pour évaluer les résultats de leur opération de couverture. Les opérations de couverture seront étudiées de manière plus détaillée au chapitre 5.

Expliquez en premier le fonctionnement d'une vente de couverture, parce que la majorité des producteurs connaîtront le concept de vente d'un contrat à terme. Une fois qu'ils comprennent la vente de couverture, vous pouvez parler de l'achat de couverture. Assurez-vous qu'ils réalisent maintenant qu'ils se trouvent de l'autre côté de la table par rapport au vendeur et qu'ils sont maintenant l'acheteur.

Terminologie à définir dans ce chapitre :

- Marché à terme
- Contrat à terme normalisé
- Liquidité
- Efficience
- Normalisation
- Position acheteur
- Position vendeur
- Marges
    - dépôt de garantie
    - couverture de maintien
    - appel de marge
- Détermination des prix
- Jeu à somme nulle
- Opérateur de couverture

- Risque de livraison
- Arbitrage
- Spéculateur
- Compensation
- Débouclement au comptant
- Base
- Marché au comptant
- Contrat à livraison différée.

Liste des transparents de ce chapitre

Numéro	Titre
1.	Objectifs du chapitre
2.	Genèse et évolution des marchés à terme
3.	Le contrat à terme
4.	La négociation des contrats à terme normalisés
5.	La bourse de marchandises dans le contexte de la négociation à terme
6.	La chambre de compensation
7.	Les opérations à terme
8.	Le contrat à terme normalisé
9.	Les contrats à livraison différée et les contrats à terme
10.	Caractéristiques du marché à terme
11.	La détermination des prix
12.	La gestion du risque de prix
13.	La liquidité
14.	L'efficience
15.	Jeu à somme nulle
16.	Les opérateurs en couverture
17.	Les spéculateurs
18.	La position acheteur - Opérateur en couverture
19.	La position vendeur - Opérateur en couverture
20.	La base
21.	Les marchés au comptant
22.	Le risque de livraison
23.	L'arbitrage
24.	Le débouclement au comptant (2)
25.	Les marges et dépôts de garantie
26.	L'évaluation au marché
27.	La couverture de maintien
28.	La marge excédentaire
29.	Exemple de marge
30.	La liquidation d'une position vendeur à terme

Numéro	Titre
31.	La liquidation d'une position acheteur à terme
32.	Prix à terme d'octobre - Vente de couverture
33.	Cours au comptant d'octobre - Vente de couverture
34.	Vente de couverture - Hausse de prix
35.	Vente de couverture - Baisse de prix
36.	Résumé du chapitre
37.	Questionnaire sur le marché à terme
38.	Exercices de couverture - Vente de couverture - Orge
39.	Exercices de couverture - Vente de couverture - Orge (Corrigé)
40.	Exercices de couverture - Vente de couverture - Maïs
41.	Exercices de couverture - Vente de couverture - Maïs (Corrigé)
42.	Exercices de couverture - Vente de couverture - Porcs
43.	Exercices de couverture - Vente de couverture - Porcs (Corrigé)
44.	Exercices de couverture - Vente de couverture - Canola
45.	Exercices de couverture - Vente de couverture - Canola (Corrigé)
46.	Exercices de couverture - Vente de couverture - Bovins d'abattage
47.	Exercices de couverture - Vente de couverture - Bovins d'abattage (Corrigé)
48.	Exercice de couverture local - Vente de couverture - Formulaires vierges (4)
52.	Exercices de couverture - Achat de couverture - Orge
53.	Exercices de couverture - Achat de couverture - Orge (Corrigé)
54.	Exercice de couverture - Achat de couverture - Maïs
55.	Exercice de couverture - Achat de couverture - Maïs (Corrigé)
56.	Exercice de couverture local - Achat de couverture - Formulaires vierges (4)

QUESTIONNAIRE SUR LE MARCHÉ À TERME - *Corrigé*

1. *L'interaction des acheteurs et des vendeurs sur le marché à terme et la concurrence entre les uns et les autres contribue à la détermination ____________ et à l'établissement d'un marché ____________.*

   a) de la concurrence, bruyant;
   b) des prix, liquide;
   c) des contrats à terme, central;
   d) de l'uniformisation, nouveau.

2. *On est passé des marchés au comptant aux contrats à livraison différée puis aux marchés à terme organisés, en raison __________________.*

   a) du désordre causé par l'Empire romain;
   b) de la confusion qu'entraînaient l'irrégularité de l'offre, l'insuffisance des installations d'entreposage et les fluctuations considérables des prix;
   c) du désespoir de gens qui voulaient fixer les prix.

3. *Les opérations à terme s'effectuent sur le parquet de la bourse, où les prix sont déterminés par :*

   a) l'association de compensation;
   b) la cotation à la criée;
   c) téléscript;
   d) les observateurs à la bourse.

4. *On appelle __________________ les fonds que doit déposer l'opérateur sur le marché à terme.*

   a) dépôt de garantie ou marge;
   b) profit;
   c) espace sur une page;
   d) droits de courtage.

Exercices de couverture

Ventes de couverture :

Orge

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME DÉC.
15 AVRIL : Acheteur au comptant Vente à terme DÉC.	Prix prévu 120,00 $/tm	145,00 $/tm
1er NOVEMBRE : Vendeur au comptant Achat à terme déc.	Prix de vente effectif **90,00 $/tm**	115,00 $/tm
Gain (Perte)	**(30,00 $/tm)**	**30,00 $/tm**
Le gain sur le **MARCHÉ À TERME** compense la perte sur le **MARCHÉ AU COMPTANT**		

Le gain sur le marché à terme compense la perte du côté opérations au comptant de l'équation ***des opérations de couverture***. Le producteur a obtenu le prix prévu de 120,00 $/tm.

Maïs

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME DÉC.
15 AVRIL : Acheteur au comptant Vente à terme DÉC.	Prix prévu 3,50 $/boisseau	3,85 $/boisseau
1er NOVEMBRE : Vendeur au comptant Achat à terme déc.	Prix de vente effectif **2,50 $/boisseau**	2,85 $/boisseau
Gain (Perte)	**(1,00 $/boisseau)**	**1,00 $/boisseau**
Le gain sur le **MARCHÉ À TERME** compense la perte sur le **MARCHÉ AU COMPTANT**		

Le gain sur le marché à terme compense la perte du côté opérations au comptant de l'équation ***des opérations de couverture***. Le producteur a obtenu le prix prévu de 3,50 $/boisseau.

Porcs

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME DÉC.
15 AVRIL : Acheteur au comptant Vente à terme DÉC.	Prix prévu 150,00 $/ckg	160,00 $/ckg
1er NOVEMBRE : Vendeur au comptant Achat à terme déc.	Prix de vente effectif 120,00 $/ckg	**130,00 $/ckg**
Gain (Perte)	**(30,00 $/ckg)**	**30,00 $/ckg**
Le gain sur le **MARCHÉ À TERME** compense la perte sur le **MARCHÉ AU COMPTANT**		

Le gain sur le marché à terme compense la perte du côté opérations au comptant de l'équation ***des opérations de couverture***. Le producteur a obtenu le prix prévu de 150,00/ckg.

Canola

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME
15 AVRIL : Acheteur au comptant Vente à terme DÉC.	Prix prévu 353,00 $/tm.	360,00 $/tm
1er NOVEMBRE : Vendeur au comptant **Achat** à terme déc.	Prix de vente effectif 378,00/tm	385,00 $/tm
Gain (Perte)	**25,00 $/tm**	**(25,00 $/tm)**
Le gain sur le **MARCHÉ AU COMPTANT** compense la perte sur le **MARCHÉ À TERME**		

Le gain sur le marché au comptant compense la perte du côté opérations sur les contrats à terme de l'équation ***des opérations de couverture***. Le producteur a obtenu le prix prévu de 353,00 $/tm.

Bovins d'abattage

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME
15 AVRIL : Acheteur au comptant Vente à terme DÉC.	Prix prévu 88,00 $/100 lb	96,00 $/100 lb
1er NOVEMBRE : Vendeur au comptant **Achat** à terme déc.	Prix de vente effectif **95,00/100 lb**	**103,00 $/100 lb**
Gain (Perte)	**7,00 $/100 lb**	**(7,00 $/100 lb)**
Le gain sur le **MARCHÉ AU COMPTANT** compense la perte sur le **MARCHÉ À TERME**		

Le gain sur le marché au comptant compense la perte du côté opérations sur les contrats à terme de l'équation ***des opérations de couverture***. Le producteur a obtenu le prix prévu de 88,00 $/tm.

Achats de couverture :

Orge

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME
15 AVRIL : Vendeur au comptant Acheteur à terme juillet	Prix prévu **100,00 $/tm**	125,00/tm
20 MAI : Acheteur au comptant **Vente à terme** juillet	Prix de vente effectif **130,00 $/tm**	155,00/tm
Gain (Perte)	**(30,00 $/tm)**	**30,00 $/tm**
Le gain sur le **MARCHÉ À TERME** compense la perte sur le **MARCHÉ AU COMPTANT**		

Le gain sur le marché à terme compense la perte du côté opérations au comptant de l'équation ***des opérations de couverture***. Le producteur a obtenu le prix prévu de 130,00 $/tm.

MAÏS

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME
15 AVRIL : Vendeur au comptant Achat à terme juillet	Prix prévu 3,00 $/boisseau	3,25 $/boisseau
20 MAI : Acheteur au comptant **Vente à terme** juillet	Prix de vente effectif **3,90 $/boisseau**	4,15 $/boisseau
Gain (Perte)	**(0,90 $/boisseau)**	**0,90 $/boisseau**
Le gain sur le **MARCHÉ À TERME** compense la perte sur le **MARCHÉ AU COMPTANT**		

Le gain sur le marché à terme compense la perte du côté opérations au comptant de l'équation ***des opérations de couverture***. Le producteur a obtenu le prix prévu de 3,00 $/boisseau.

Transparents de ce chapitre

Objectifs du chapitre

Comprendre :

- les marchés à terme
- le processus d'achat sur marge
- la différence entre le marché au comptant et le marché à terme
- la mise en rapport des prix au comptant et des prix à terme

Genèse et évolution des marchés à terme

- Les premiers marchés

- Les contrats à livraison différée
  - Le Chicago Board of Trade (CBOT) a été créé en 1848.
  - Normalisation des contrats

- Marché à terme :
  - Transfert du risque (opération de couverture)
  - Opérations sur options en 1982

Le contrat à terme

- Contrat ayant force exécutoire

- Normalisé

- Les prix sont négociés à la criée

La négociation des contrats à terme normalisés

- Pour chaque opération, il y a un acheteur et un vendeur.

- Le vendeur ⇨ s'engage à livrer la marchandise.

- L'acheteur ⇨ s'engage à prendre livraison de la marchandise.

La bourse de marchandises dans le contexte de la négociation à terme

- Offre des installations pour les opérations.
- Établit les règles régissant les opérations.
- Établit une chambre ou une association de compensation.
- Fait de la recherche et du développement.
- **LA BOURSE NE FIXE PAS LES PRIX.**

La chambre de compensation

- C'est une personne morale.

- Elle remplit la fonction de caution pour l'acheteur et pour le vendeur.

- Elle établit, administre et surveille les marges et les dépôts de garantie.

Les opérations à terme



Le contrat à terme normalisé

Quantité	⇨ 20 tonnes métriques	⇨ pour le canola, l'orge et le blé fourrager à la Bourse de marchandises de Winnipeg
Qualité	⇨ canola Canada n° 1 et canola n° 2 au rabais (Winnipeg)	⇨ catégories des marchandises à livrer déterminées au préalable par la Bourse
Lieu de livraison	⇨ zone de livraison au pair - rayon de 150 km de Saskatoon pour le canola	⇨ régions, endroits et installations déterminés au préalable permettant d'exécuter une position vendeur sur le marché à terme par la livraison de marchandises physiques
Délai de livraison	⇨ canola NOVEMBRE	⇨ Chaque contrat prévoit la livraison dans un mois déterminé.
Prix (non déterminé au préalable)	⇨ Par exemple, à la Bourse de marchandises de Winnipeg, les prix des contrats à terme sur le canola ne peuvent varier que par tranche de 0,10 $ la tonne jusqu'à un maximum quotidien égal à plus ou moins 10,00 $ la tonne par rapport au prix de règlement de la séance précédente.	⇨ Le prix n'est pas fixé au préalable et se négocie à la criée entre acheteurs et vendeurs. Cependant, les bourses contrôlent les niveaux des prix et fixent le plancher et le plafond des opérations quotidiennes.

Les contrats à livraison différée et les contrats à terme

ÉLÉMENT DU CONTRAT	CONTRAT À LIVRAISON DIFFÉRÉE	CONTRAT À TERME
Prix	négocié de gré à gré	négocié à la criée
Quantité Qualité Date de livraison Lieu de livraison	négocié de gré à gré	normalisé
Livraison de la marchandise physique	va de soi	se produit rarement

Caractéristiques du marché à terme

- La détermination des prix
- La gestion du risque de prix
- La liquidité
- L'efficience
- Jeu à somme nulle
- Les opérateurs en couverture
- Les spéculateurs

La détermination des prix

- L'offre et la demande subissent des changements continuels.

- L'information nouvelle sur le marché est reflétée dans le marché.

- Pour chaque opération, on publie un prix.

La gestion du risque de prix

- Les opérateurs en couverture ont ou s'attendent à avoir une position de trésorerie.

- Permet de transférer le risque de prix - utilisation d'une position symétrique sur le marché à terme.

- Une des principales justifications des marchés à terme de marchandises.

La liquidité

- Un des facteurs essentiels de la réussite des marchés à terme de marchandises.

- Les intervenants peuvent entrer sur le marché et en sortir sans produire d'effet important sur les prix.

L'efficience

- Permet un coût d'opération relativement bas.
- Accroît la liquidité du marché.

Jeu à somme nulle

- Il y a un acheteur pour tout vendeur.

- Les profits sont égaux aux pertes.

Les opérateurs en couverture

- Ils ont un intérêt financier dans la marchandise physique.

- Ils ouvrent une position symétrique sur le marché à terme.

- Afin de réduire le risque de prix.

Les spéculateurs

- Ils n'ont pas d'intérêt dans la marchandise physique.
- Leur objectif ⇨ réaliser des bénéfices
- Ils s'attendent à une variation de prix;
  ⇨ alors, ils achèteront ou vendront.

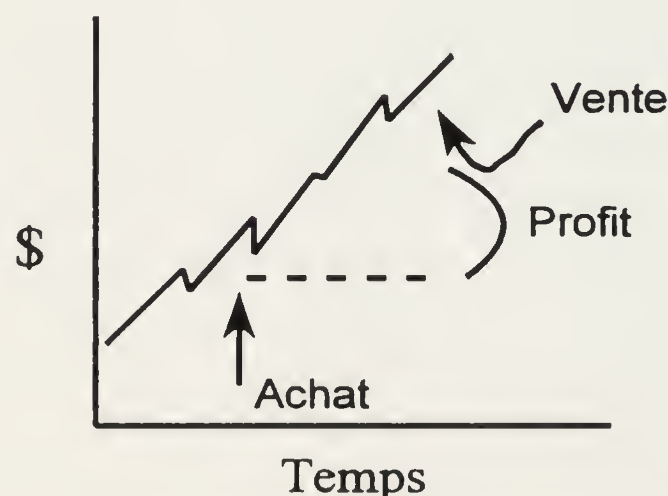
La position acheteur - Opérateur en couverture

- L'opérateur en couverture ⇨ aura besoin de la marchandise physique.

- Achat d'un contrat à terme.

- Les gains ou les pertes sur le marché à terme sont compensés sur le marché au comptant.

- Exemple : L'exploitant d'un parc d'engraissement aura besoin de céréales fourragères dans l'avenir.



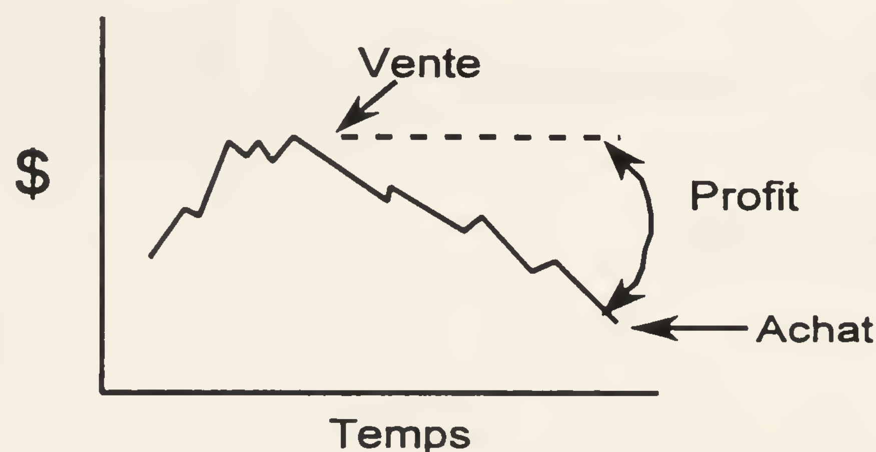
La position vendeur - Opérateur en couverture

- Vente de contrat à terme.

- L'opérateur en couverture ⇨ possède ou s'attend à posséder la marchandise physique.

- Les gains ou les pertes sur le marché à terme sont compensés sur le marché au comptant.

- Les producteurs de céréales et d'oléagineux et les éleveurs.



La base

- Le risque de livraison constitue le lien entre le marché au comptant et le marché à terme.
- Le rapport entre le marché au comptant et le marché à terme est mesuré par la base.
- Base = prix au comptant local moins les contrats à terme pertinents

Les marchés au comptant

- Marchés localisés
- Négociation bilatérale de toutes les conditions de vente
- La marchandise physique est échangée.

Le risque de livraison

- La livraison de la marchandise physique visée par un contrat à terme est possible.

- Les prix au comptant et les prix à terme tendent à varier dans la même direction :
  - mais pas toujours dans la même mesure.

L'arbitrage

- Action d'acheter sur un marché et de vendre sur un autre marché lié au premier.

- L'arbitrage assure la convergence des prix au comptant et des prix à terme.

Le débouclement au comptant

- Il n'y a pas de livraison.

- La convergence est assurée par le moyen du prix de règlement final.
  - Le prix de règlement final est fixé à un niveau égal à l'indice des prix au comptant sous-jacents.

- Lorsque le prix à terme est élevé par rapport à l'indice des prix au comptant :
  - incitation à vendre des contrats à terme et à acheter la marchandise physique.
- Lorsque le prix à terme est bas par rapport à l'indice des prix au comptant :
  - incitation à acheter des contrats à terme et à vendre des marchandises.

Les marges et dépôts de garantie

- Les positions sur le marché à terme doivent être garanties par le dépôt de fonds ou de titres.

- Le dépôt de garantie peut-être constitué d'argent comptant ou de titres.

- Ce dépôt est une garantie de la bonne fin de l’opération.

- Les exigences relatives aux dépôts de garantie sont établies par la bourse.

- Les courtiers peuvent fixer des niveaux plus élevés en matière de dépôts de garantie.

L’évaluation au marché

•On solde les comptes de toutes les opérations à terme initiales en fonction du cours de clôture.

•Chaque position à terme est évaluée au marché quotidiennement.

•Pour chaque position à terme :
⇨ le dépôt de garantie + la compensation au comptant = le cours de clôture.

La couverture de maintien

- Fixée par la bourse

- Lorsque le marché évolue de manière défavorable par rapport à la position de départ:
  - ⇨ **le compte sur marge est débité;**
  - ⇨ si les fonds d'un compte baissent au-dessous du niveau de maintien;
  - ⇨ **les fonds supplémentaires doivent être déposés avant le jour ouvrable suivant.**

- La demande de fonds supplémentaires est dite « **appel de marge** ».

La marge excédentaire

- Les comptes sont crédités dans le cas où les contrats à terme évoluent de manière favorable.

- Les gains non matérialisés représentent une **marge excédentaire**.

Exemple de marge

Hypothèses :

Exigences de marge

-Dépôt de garantie = 230,00 $ par contrat

-Couverture de maintien = 160,00 $ par contrat

	« A » achète		**« B » vend**
Versement au compte	2 300,00 $		2 300,00 $
Dépôt de garantie	(2 300,00 $)	Jour 1 : «A» achète 10 canola NOV. à 400 $ «B» vend 10 canola NOV. à 400 $	(2 300,00 $)
Solde de compte	2 300,00 $		2 300,00 $
Gain / (perte) non matérialisé(e)	1 000,00 $	Jour 2 : Les prix à terme NOV. passent à 405 $	(1 000,00 $)
Solde de compte	3 300,00 $		1 300,00 $
Appel de marge pour « B »	0,00 $		1 000,00 $
Solde de compte	3 300,00 $		2 300,00 $

La liquidation d'une position vendeur à terme

- Livrer la marchandise et en recevoir le paiement
  ou

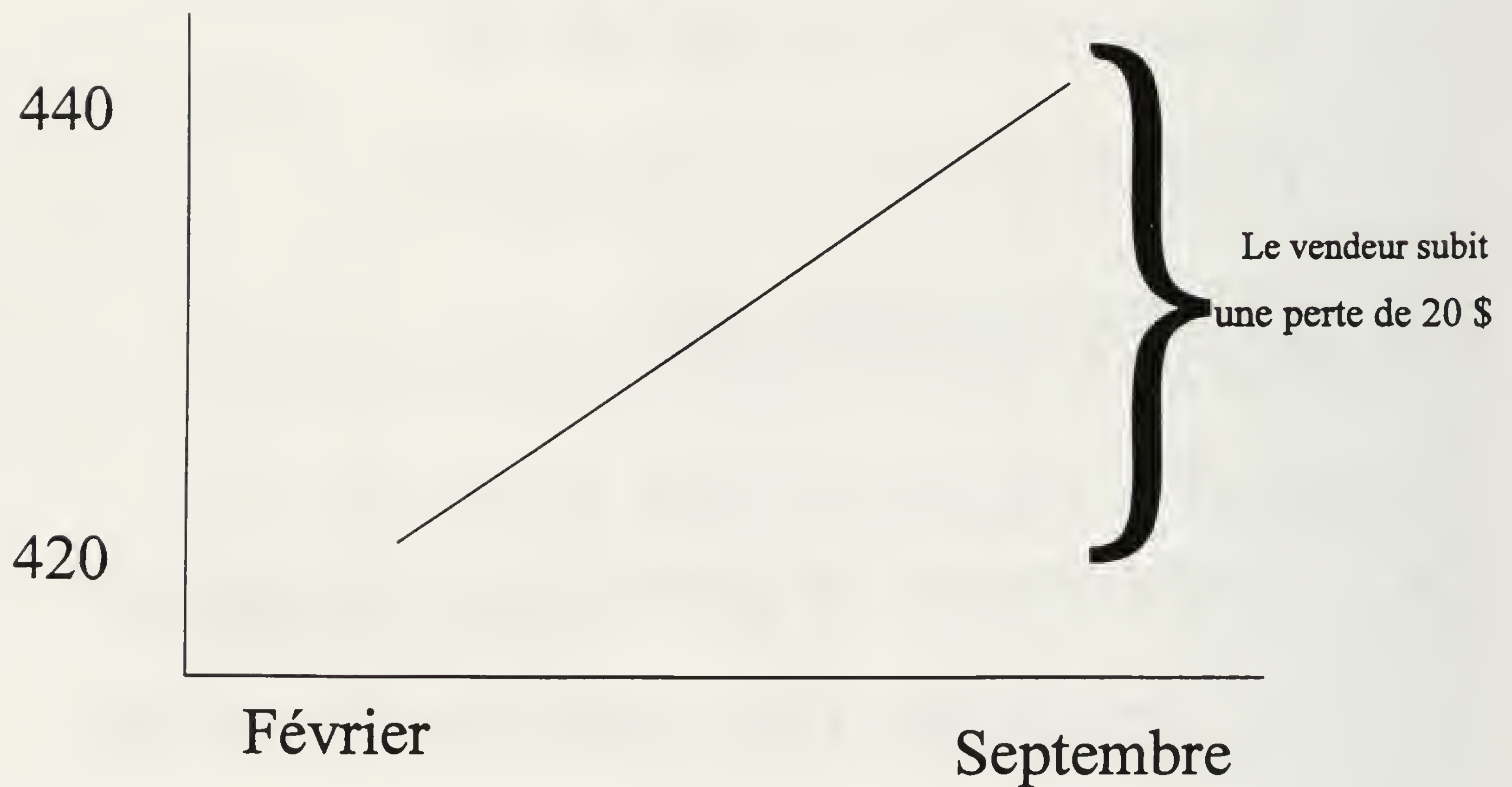
- compenser la position d'origine
  ⇨ racheter des contrats à terme pertinents.

La liquidation d'une position acheteur à terme

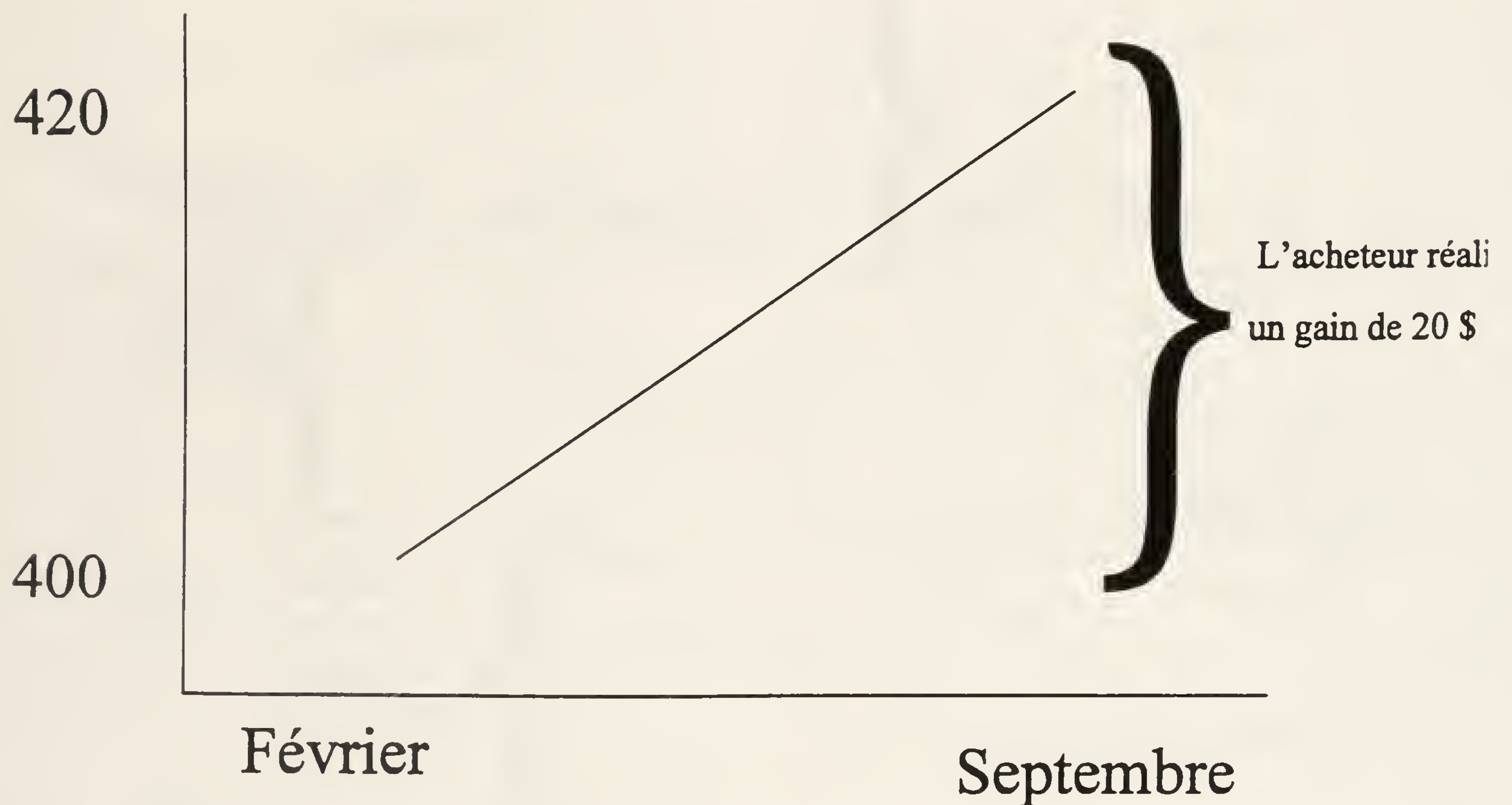
- Prendre livraison de la marchandise et la payer intégralement ou

- compenser la position d'origine ⇨ revendre des contrats à terme pertinents.

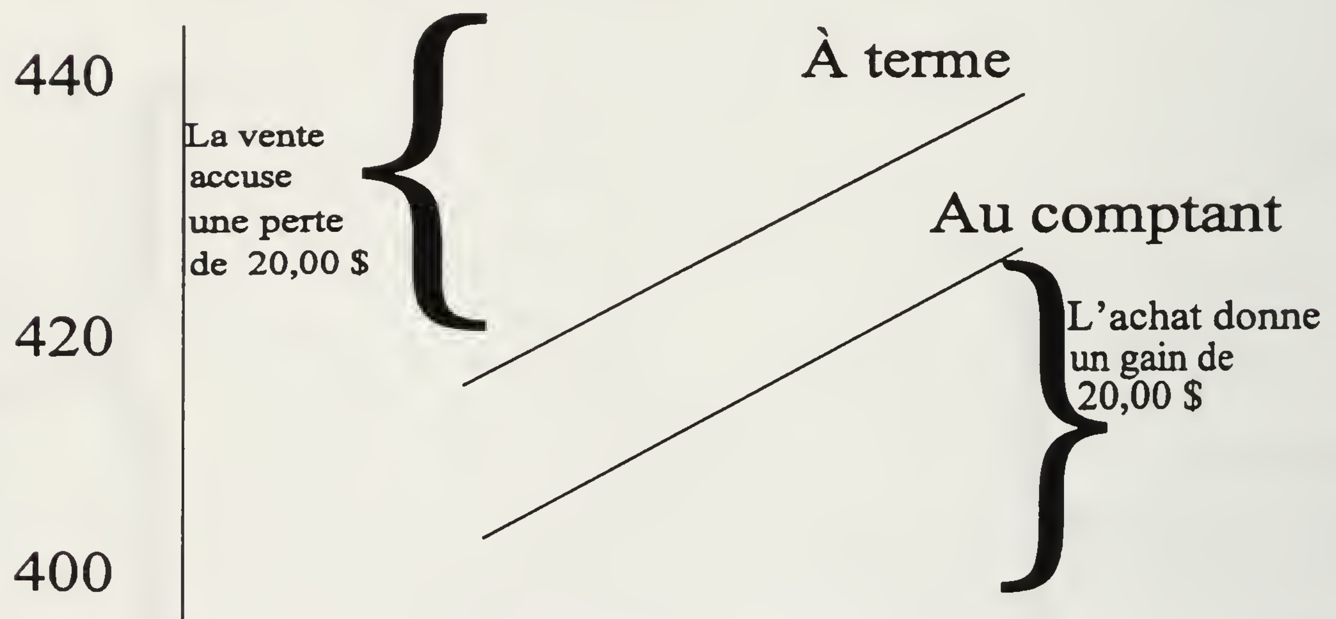
Prix à terme d'octobre - Vente de couverture



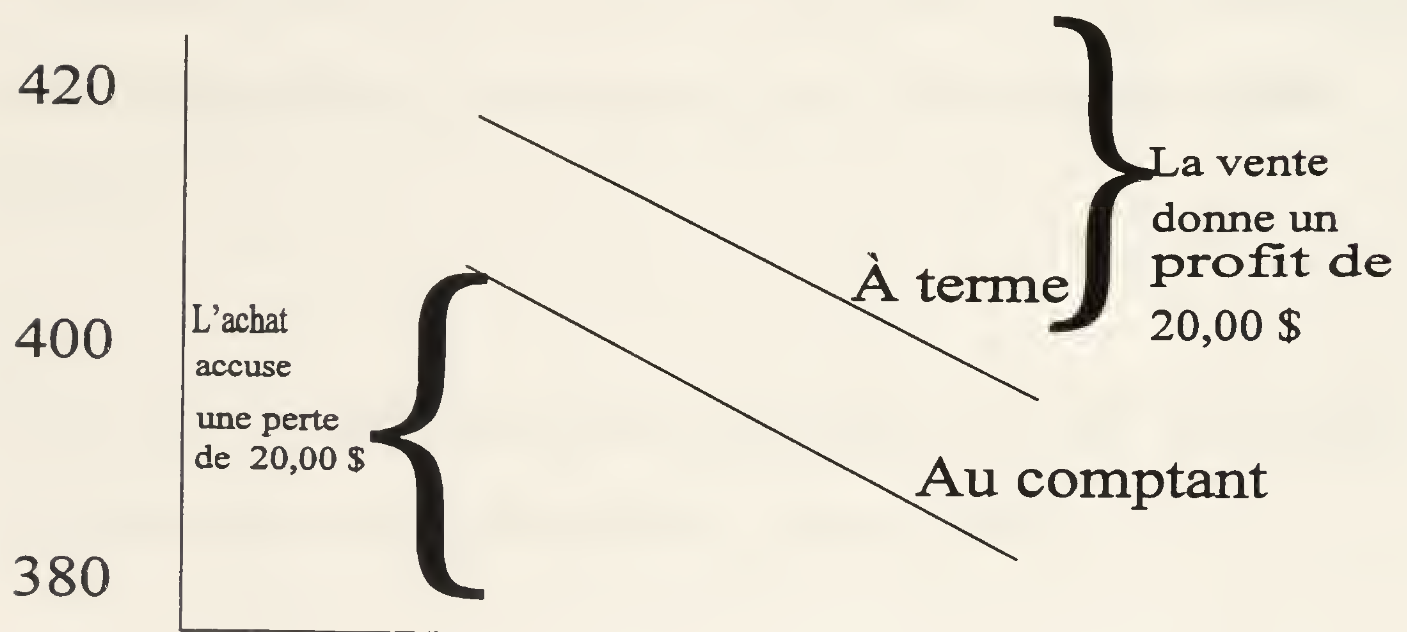
Cours au comptant d'octobre - Vente de couverture



Vente de couverture - Hausse de prix



Vente de couverture - Baisse de prix



Résumé du chapitre

- **Les marchés à terme se sont développés graduellement.**
- **Les prix au comptant et les prix à terme tendent à converger.**
- **Les pertes peuvent être compensées (en totalité ou en partie) par les gains.**
- **Position acheteur au comptant ⇨ on détient la marchandise physique pour la vendre plus tard.**
- **Position vendeur au comptant ⇨ on prévoit acheter la marchandise plus tard.**
- **Couverture : on ouvre une position symétrique sur le marché à terme.**
- **Le contrat à terme détermine le prix.**

Questionnaire sur le marché à terme

1. *L'interaction des acheteurs et des vendeurs sur le marché à terme contribue à la détermination ________________ et à l'établissement d'un marché ________________.*

   a) de la concurrence, bruyant;
   b) des prix, liquide;
   c) des contrats à terme, central ou
   d) de l'uniformisation, nouveau.

2. *On est passé des marchés au comptant aux marchés à terme de gré à gré, puis aux marchés à terme organisés, en raison ________________________.*

   a) du désordre causé par l'Empire romain;
   b) de la confusion qu'entraînaient l'irrégularité de l'offre, l'insuffisance des installations d'entreposage et les fluctuations considérables des prix ou
   c) du désespoir de gens qui voulaient fixer les prix.

3. *Les opérations à terme s'effectuent sur le parquet de la bourse, où les prix sont déterminés par :*

   a) l'association de compensation;
   b) la cotation à la criée;
   c) téléscript ou
   d) les observateurs à la bourse.

4. *On appelle ___________________ les fonds que doit déposer l'opérateur sur le marché à terme.*

   a) dépôt de garantie, marge;
   b) profit;
   c) espace sur une page ou
   d) droits de courtage.

Exercices de couverture - Vente de couverture

Orge

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME
15 AVRIL : Acheteur au comptant Vente à terme déc.	Prix prévu 120,00 $/tm	145,00 $/tm
1er NOVEMBRE : Vendeur au comptant _____ à terme déc.	Prix de vente effectif ___________	115,00 $ /tm
Gain (perte)	___________	_________
Le gain sur le ________ compense la perte sur le ______		

Exercices de couverture - Vente de couverture Orge (Corrigé)

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME
15 AVRIL : Acheteur au comptant Vente à terme déc.	Prix prévu 120,00 $/tm	145,00 $/tm
1er NOVEMBRE : Vendeur au comptant Achat à terme déc.	Prix de vente effectif 90,00 $/tm	115,00 $ /tm
Gain (perte)	(30,00 $/tm)	+30,00 $/tm
Le gain sur le marché à terme compense la perte sur le marché au comptant.		

Exercices de couverture - Vente de couverture

Maïs

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME
15 AVRIL : Acheteur au comptant Vente à terme déc.	Prix prévu 3,50 $/boisseau	3,85 $/boisseau
1er NOVEMBRE : Vendeur au comptant _____ à terme déc.	Prix de vente effectif __________	2,85 $/boisseau
Gain (perte)	__________	________
Le gain sur le ________ compense la perte sur le ______		

Exercices de couverture - Vente de couverture : Maïs (Corrigé)

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME
15 AVRIL : Acheteur au comptant Vente à terme déc.	Prix prévu 3,50 $/boisseau	3,85 $/boisseau
1er NOVEMBRE : Vendeur au comptant Achat à terme déc.	Prix de vente effectif 2,50 $/boisseau	2,85 $/boisseau
Gain (perte)	(1,00 $/boisseau)	+1,00 $/boisseau
Le gain sur le marché à terme compense la perte sur le marché au comptant		

Exercices de couverture- Vente de couverture

Porcs

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME
15 AVRIL : Acheteur au comptant Vente à terme déc.	Prix prévu 150,00 $/ckg	160,00 $/ckg
1er NOVEMBRE : Vendeur au comptant _____ à terme déc.	Prix de vente effectif 120,00 $/ckg	_________
Gain (perte)	__________	________
Le gain sur le ________ compense la perte sur le ______		

Exercices de couverture - Vente de couverture : Porcs (Corrigé)

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME
15 AVRIL : Acheteur au comptant Vente à terme déc.	Prix prévu 150,00 $/ckg	160,00 $/ckg
1er NOVEMBRE : Vendeur au comptant Achat à terme déc.	Prix de vente effectif 120,00 $/ckg	130,00 $/ckg
Gain (perte)	(30,00 $/ckg)	+30,00 $/ckg
Le gain sur le marché à terme compense la perte sur le marché au comptant		

Exercices de couverture - Vente de couverture

Canola

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME
15 AVRIL : Acheteur au comptant Vente à terme déc.	Prix prévu 353,00 $/tm	360,00 $/tm
1er NOVEMBRE : Vendeur au comptant _____ à terme déc.	Prix de vente effectif __________	385,00 $ /tm
Gain (perte)	__________	________
Le gain sur le ________ compense la perte sur le ______		

Exercices de couverture - Vente de couverture : Canola (Corrigé)

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME
15 AVRIL : Acheteur au comptant Vente à terme déc.	Prix prévu 353,00 $/tm	360,00 $/tm
1er NOVEMBRE : Vendeur au comptant <u>Achat</u> à terme déc.	Prix de vente effectif 378,00 $/tm	385,00 $ /tm
Gain (perte)	+25,00 $/tm	($25.00/tm)
Le gain sur le <u>marché à terme</u> compense la perte sur le <u>marché au comptant</u>		

Exercices de couverture - Vente de couverture

Bovins d'abattage

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME
15 AVRIL : Acheteur au comptant Vente à terme déc.	Prix prévu 88,00 $/100 lb	96,00 $/100 lb
1er NOVEMBRE : Vendeur au comptant _____ à terme déc.	Prix de vente effectif ___________	_________
Gain (perte)	___________	_________
Le gain sur le _________ compense la perte sur le ______		

Exercices de couverture - Vente de couverture

Bovins d'abattage (Corrigé)

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME
15 AVRIL : Acheteur au comptant Vente à terme déc.	Prix prévu 88,00 $/100 lb	96,00 $/100 lb
1er NOVEMBRE : Vendeur au comptant Achat à terme déc.	Prix de vente effectif 95,00 $/100 lb	103,00 $/100 lb
Gain (perte)	7,00 $/100 lb	(7,00 $/100 lb)
Le gain sur le marché à terme compense la perte sur le marché au comptant		

Exercice de couverture local - Vente de couverture

Marchandise ________________

OPÉRATION	AU COMPTANT ________ (march. physique)	CONTRAT À TERME ________
Date ________: Acheteur au comptant Vente à terme ________	Prix prévu	
Date _______: Vendeur au comptant ______ à terme ________	Prix de vente effectif	
Gain (perte)	__________	________
Le gain sur le ________ compense la perte sur le ______		

Exercice de couverture local - Vente de couverture

Marchandise ________________

OPÉRATION	AU COMPTANT _________ (march. physique)	CONTRAT À TERME _________
Date ________: Acheteur au comptant Vente à terme _________	Prix prévu	
Date _______: Vendeur au comptant ______ à terme _________	Prix de vente effectif	
Gain (perte)	__________	________
Le gain sur le ________ compense la perte sur le ______		

Exercice de couverture local - Vente de couverture

Marchandise ___________________

OPÉRATION	AU COMPTANT __________ (march. physique)	CONTRAT À TERME __________
Date _________: Acheteur au comptant Vente à terme __________	Prix prévu	
Date ________: Vendeur au comptant _______ à terme __________	Prix de vente effectif	
Gain (perte)	___________	_________
Le gain sur le _________ compense la perte sur le _______		

Exercice de couverture local - Vente de couverture

Marchandise ________________

OPÉRATION	AU COMPTANT ________ (march. physique)	CONTRAT À TERME ________
Date ________: Acheteur au comptant Vente à terme ________	Prix prévu	
Date ________: Vendeur au comptant ______ à terme ________	Prix de vente effectif	
Gain (perte)	__________	________
Le gain sur le ________ compense la perte sur le ______		

Exercices de couverture - Achat de couverture

Orge

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME JUILLET
15 AVRIL : Vendeur au comptant Achat à terme juillet	Prix prévu ____________	125,00 $/tm
20 MAI : Acheteur au comptant Vente à terme juillet	Prix d'achat effectif _______________	155,00 $/tm
Gain (perte)	__________	________
Le gain sur le ________ compense la perte sur le ______		

Exercice de couverture - Achat de couverture Orge (Corrigé)

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME JUILLET
15 AVRIL : Vendeur au comptant Achat à terme juillet	Prix prévu 100,00 $/tm	125,00 $/tm
20 MAI : Acheteur au comptant Vente à terme juillet	Prix d'achat effectif 130,00 $/tm	155,00 $ /tm
Gain (perte)	(30,00 $/tm)	+30,00 $/tm
Le gain sur le marché à terme compense la perte sur le marché au comptant.		

Exercices de couverture - Achat de couverture

MAÏS

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME JUILLET
15 AVRIL : Vendeur au comptant Achat à terme juillet	Prix prévu 3,00 $/boisseau	3,25 $/boisseau
20 MAI : Acheteur au comptant __________ à terme juillet	Prix d'achat effectif __________	4,15 $/boisseau
Gain (perte)	__________	________
Le gain sur le________ compense la perte sur le ______		

Exercice de couverture - Achat de couverture Maïs (Corrigé)

OPÉRATION	AU COMPTANT NOV. (march. physique)	CONTRAT À TERME JUILLET
15 AVRIL : Vendeur au comptant Achat à terme juillet	Prix prévu 3,00 $/boisseau	3,25 $/boisseau
20 MAI : Acheteur au comptant Vente à terme juillet	Prix d'achat effectif 3,90 $/boisseau	4,15 $ /boisseau
Gain (perte)	(0,90 $/boisseau)	+0,90 $/boisseau
Le gain sur le marché à terme compense la perte sur le marché au comptant.		

Exercice de couverture local - Achat de couverture

Marchandise ________________

OPÉRATION	AU COMPTANT ________ (march. physique)	CONTRAT À TERME ________
Date ________: Vendeur au comptant Achat à terme ________	Prix prévu	
Date _______: Acheteur au comptant ______ à terme ________	Prix d'achat effectif	
Gain (perte)	________	________
Le gain sur le ________ compense la perte sur le ______		

Exercice de couverture local - Achat de couverture

Marchandise ________________

OPÉRATION	AU COMPTANT ________ (march. physique)	CONTRAT À TERME ________
Date ________: Vendeur au comptant Achat à terme ________	Prix prévu	
Date _______: Acheteur au comptant ______ à terme ________	Prix d'achat effectif	
Gain (perte)	________	________
Le gain sur le ________ compense la perte sur le ______		

Exercice de couverture local - Achat de couverture

Marchandise ________________

OPÉRATION	AU COMPTANT _________ (march. physique)	CONTRAT À TERME _________
Date ________: Vendeur au comptant Achat à terme _________	Prix prévu	
Date _______: Acheteur au comptant ______ à terme _________	Prix d'achat effectif	
Gain (perte)	__________	________
Le gain sur le ________ compense la perte sur le ______		

Exercice de couverture local - Achat de couverture

Marchandise ________________

OPÉRATION	AU COMPTANT _________ (march. physique)	CONTRAT À TERME _________
Date ________: Vendeur au comptant Achat à terme _________	Prix prévu	
Date _______: Acheteur au comptant ______ à terme _________	Prix d'achat effectif	
Gain (perte)	__________	________
Le gain sur le ________ compense la perte sur le ______		

LA BASE

Vue d'ensemble

Dans ce chapitre, nous définissons la base et examinons son importance. La base affecte le prix à terme et est avant tout fonction des frais financiers, des coûts de transfert et des taux de change. La base n'a pas le même sens économique pour les marchandises de production saisonnière et entreposables, telles que les céréales et les oléagineux, et pour les marchandises de production continue et non entreposables, telles que le bétail.

De nombreux producteurs céréaliers considèrent les frais de manutention aux silos comme l'élément déterminant de la base. Or, ces frais sont en général fixes. Ce sont les éléments variables de la base qui sont les signaux du marché. Le présent chapitre porte avant tout sur ces éléments variables, les plus importants pour l'opérateur en couverture. Nous traitons de la différence entre la base rajustée et la base non rajustée et expliquons comment la base non rajustée entraîne une distorsion des signaux du marché.

Objectifs

Une fois ce chapitre achevé, les participants auront atteint les objectifs suivants.

1. Comprendre la définition de la base.

2. Comprendre pourquoi la base est de nature différente dans le cas des céréales et oléagineux et dans celui du bétail.

3. Comprendre la différence entre la « base rajustée » et la « base non rajustée ».

4. Comprendre l'importance de la base comme mesure du rapport entre les prix au comptant et les prix à terme.

Suggestions à l'intention de l'animateur

Commencez par définir la base sous sa forme la plus simple, c'est-à-dire comme la différence entre le prix au comptant local et le prix à terme. Utilisez l'exemple du manuel, puis donnez un exemple local portant sur les prix au comptant des céréales et sur les prix des contrats à terme correspondants à l'échéance la plus proche.

Faites remarquer aux participants que la base existe aussi pour les agriculteurs américains et qu'elle varie souvent autant aux États-Unis qu'au Canada. **Insistez sur l'importance de comprendre les mécanismes de la base pour apprendre à gérer le risque de base.**

Évitez que les producteurs ne s'attardent sur les frais de manutention en présentant ceux-ci comme un coût fixe. Les éléments variables sont les facteurs déterminants des variations et fluctuations de la base, et ce sont eux qu'il faut étudier.

Expliquez que la base a un sens différent selon qu'il s'agit de marchandises entreposables ou non entreposables. Utilisez l'exemple du porc et les graphiques correspondants figurant dans le manuel pour expliquer la base à l'égard du bétail.

Définissez les frais financiers et utilisez à cet égard les exemples proposés dans la documentation du manuel du participant. C'est un exercice utile que de faire varier les prix en gardant les taux d'intérêt constants, puis de faire varier les taux d'intérêt en gardant les prix constants, de sorte que les participants puissent se faire une idée nette de la variation de la base et des écarts des prix à terme en fonction de la variation des prix et des taux d'intérêt.

Étudiez la différence entre la base positive et la base négative. **Insistez sur le fait que ces effets s'exerceront qu'on applique ou non la gestion des risques**. Montrez comment le risque de livraison influe sur la base et fait varier les prix à terme et au comptant.

Il est important que les producteurs comprennent qu'une variation dans la base aura une incidence sur les résultats de leur opération de couverture. Présentez des exemples portant sur un élargissement et un rétrécissement de la base. Assurez-vous qu'ils comprennent les différentes incidences sur une vente de couverture et un achat de couverture (transparent 15).

Une fois qu'ils comprennent le concept d'un changement dans la base, ils doivent passer à l'étape suivante qui est la construction d'un graphique de base. Nous avons inclus un exercice de calcul de la base à la fin du chapitre.

Une fois l'opération de couverture effectuée, le risque de prix est supprimé, mais la base peut encore changer sur la durée de la position de couverture. Le risque de base est en général beaucoup plus restreint que le risque de prix, étant donné que la base varie beaucoup moins que le prix. **Faites ressortir le fait que la base présente un risque même s'il n'y a pas de couverture**. On peut se protéger du risque de base au moyen de contrats sur la base ou de contrats à livraison différée, dans les cas où ces formules sont offertes. Ces deux catégories de contrats feront l'objet d'un examen plus détaillé au chapitre 7.

Le dernier élément de ce chapitre est l'examen de la base rajustée et de la base non rajustée. Expliquez la différence entre ces deux bases. **Insistez sur le fait qu'on ne devrait pas se servir de la base non rajustée pour interpréter les signaux du marché en l'absence de fluctuations des taux de change**. Nous traitons au chapitre 6 de l'incidence de la variation du taux de change sur les prix canadiens d'une marchandise couverte sur un marché à terme de marchandises aux É.-U.

Terminologie à définir dans ce chapitre

- Base
- Frais financiers
- Marchés inversés
- Coûts de transfert
- Base négative
- Base positive
- Base rajustée
- Base non rajustée.

Liste des transparents de ce chapitre :

Numéro	Titre
1.	Objectifs du chapitre
2.	Définition de la base
3.	Calcul de la base appliquée au bétail
4.	Base pour les porcs
5.	Le marché des frais financiers
6.	Les marchés inversés
7.	La base - Zone excédentaire
8.	La base - Zone de déficit
9.	La base négative
10.	La base positive
11.	Élargissement de la base
12.	Élargissement de la base - Vente de couverture
13.	Rétrécissement de la base
14.	Rétrécissement de la base - Vente de couverture
15.	Effet d'un changement de base sur toute couverture
16.	Calcul de la base - Bovins vivants - Alberta (1997)
17.	Base pour les bovins vivants - Alberta (1997)
18.	Définitions de la base rajustée et de la base non rajustée
19.	Résumé du chapitre - (I)
20.	Résumé du chapitre - (II)
21.	Questions sur la base
22.	Calcul de la base - Bovins vivants - Ontario (1997)

Questions sur la base - *Corrigé*

1. ***La base rajustée :***

a) est la base courante corrigée des tendances historiques;
b) est la base au Canada calculée après conversion en dollars américains des prix au comptant en dollars canadiens;
c) est la base au Canada calculée après conversion en dollars canadiens des prix des contrats à terme libellés en dollars américains ou
d) ne correspond à aucune de ces définitions.

2. ***Lorsque la base locale relative à une marchandise est donnée en une monnaie commune et est négative :***

a) elle est dite « inférieure »;
b) cela signifie probablement qu'il y a excédent du produit dans la région;
c) cela signifie que le prix à terme est plus élevé que le prix au comptant ou
d) toutes ces propositions sont vraies.

3. ***Si le prix des contrats à terme de bovins vivants est de 75,00 $US le poids de 100 lb, que le prix au comptant dans le sud de l'Alberta est de 95,00 $CAN le poids de 100 lb et que le dollar canadien se négocie à 0,74 $US, la base rajustée dans le sud de l'Alberta est :***

   a) supérieure de 10,00 $;
   b) inférieure de 10,00 $;
   c) inférieure de 6,35 $;
   - (prix à terme de 75,00 $US ÷ taux de change de 0,74 $US = 101,35 $CAN
   101,35 $ CAN - prix au comptant de 95,00 $CAN = base rajustée inférieure de 6,35 $)
   d) indéterminée ou
   e) supérieure de 5,42 $.

4. ***Un producteur de canola de l'est de la Saskatchewan vend des contrats à terme de canola pour novembre à 425,00 $CAN la tonne métrique. Il s'attend à ce que la base locale soit inférieure de 15,00 $CAN la tm en octobre, lorsque la couverture sera achevée. Quel prix le producteur s'attend-il à toucher avec cette couverture?***

   - 410,00 $CAN/tm (prix à terme de 425,00 $ moins base « inférieure » de 15 $ = 410,00 $).

Calcul de la base - bovins vivants - Ontario (1997)			
Semaine se terminant le	Au comptant Ontario ($Can/100 lb)	Prix contrat a terme ($Can/100 lb)	Base Ontario ($Can/100 lb)
3-janv-97	87.88	89.17	-1.29
10-janv-97	86.46	87.97	-----
17-janv-97	85.00	88.35	-----
24-janv-97	83.84	87.62	-----
31-janv-97	83.93	86.80	-----
7-fev-97	81.86	88.38	-----
14-févr-97	81.84	89.14	-----
21-févr-97	84.91	92.56	-----
28-févr-97	86.94	95.39	-----
7-mar-97	88.27	94.02	-----
14-mar-97	87.73	93.47	-----
21-mar-97	87.23	-----	-6.84
28-mar-97	87.77	-----	-6.14
4-avr-97	89.13	-----	-1.30
11-avr-97	87.94	-----	-1.39
18-avr-97	90.28	-----	-0.10
25-avr-97	90.13	-----	0.32
2-mai-97	89.26	-----	-0.96
9-mai-97	91.27	-----	0.89
16-mai-97	91.20	-----	0.49
23-mai-97	-----	89.69	0.11
30-mai-97	-----	90.09	-0.29
6-juin-97	-----	88.15	0.43
13-juin-97	-----	88.17	-1.54
20-juin-97	-----	89.00	0.99
27-juin-97	89.73	88.62	-----
4-juil-97	88.44	88.50	-----
11-juil-97	88.85	88.15	-----
18-juil-97	89.28	90.69	-----
25-juil-97	90.88	92.15	-----
1-aout-97	92.73	94.35	-----
8-août-97	93.32	96.84	-3.52
15 août-97	91.05	97.25	-6.20
22-août-97	90.22	95.83	-5.61
29-août-97	89.74	94.88	-5.14
5-sept-97	88.94	93.40	-4.46
12-sept-97	88.21	95.85	-7.64
19-sept-97	87.71	94.94	-7.23
26-sept-97	86.89	94.34	-7.45
3-oct-97	85.82	91.57	-5.75
10-oct-97	83.36	91.53	-8.17
17-oct-97	85.13	92.14	-7.01
24-oct-97	86.18	93.19	-7.01
31-oct-97	86.73	94.55	-7.82
7-nov-97	85.98	94.07	-8.09
14-nov-97	86.88	94.07	-7.19
21-nov-97	86.90	95.39	-----
28-nov-97	87.39	95.78	-----
5-déc-97	87.90	96.52	-----
12-déc-97	87.97	95.63	-----
19-déc-97	88.82	94.00	-----
26-déc-97	90.62	94.49	-3.87

Transparents de ce chapitre

Objectifs du chapitre

- Définir la base.

Comparer :

- La base pour les céréales ou les oléagineux et pour le bétail

- La « base rajustée » et la « base non rajustée »

- Le rapport entre les prix au comptant et les prix à terme

Définition de la base

- Le prix local au comptant moins les contrats à terme.

- Base = 30,00 $ **supérieure** au prix à terme

Prix au comptant	350,00 $
Prix à terme	320,00 $
Base	+ 30,00 $

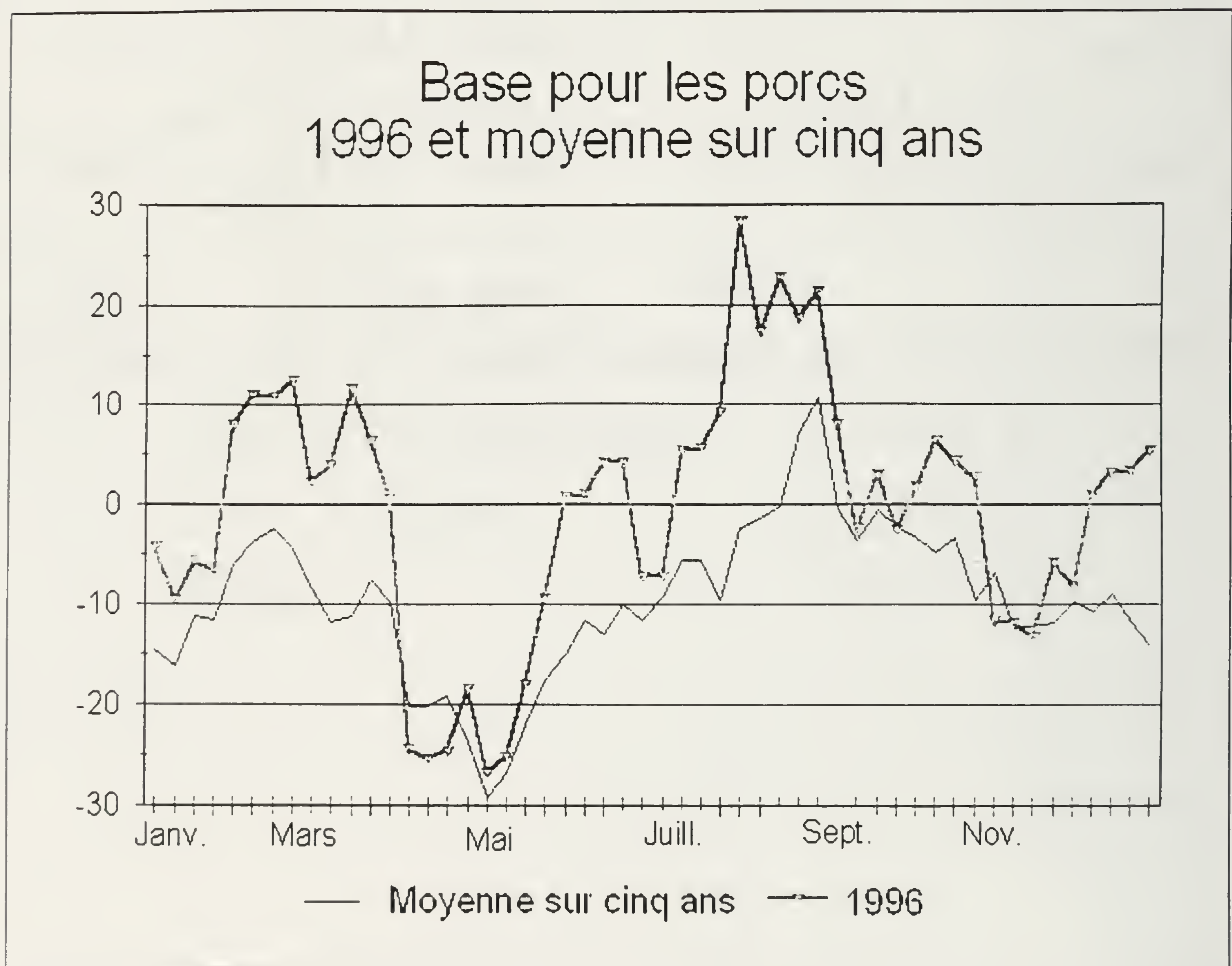
- Base = 30,00 $ **inférieure** au prix à terme

Prix au comptant	210,00 $
Prix à terme	240,00 $
Base	- 30,00 $

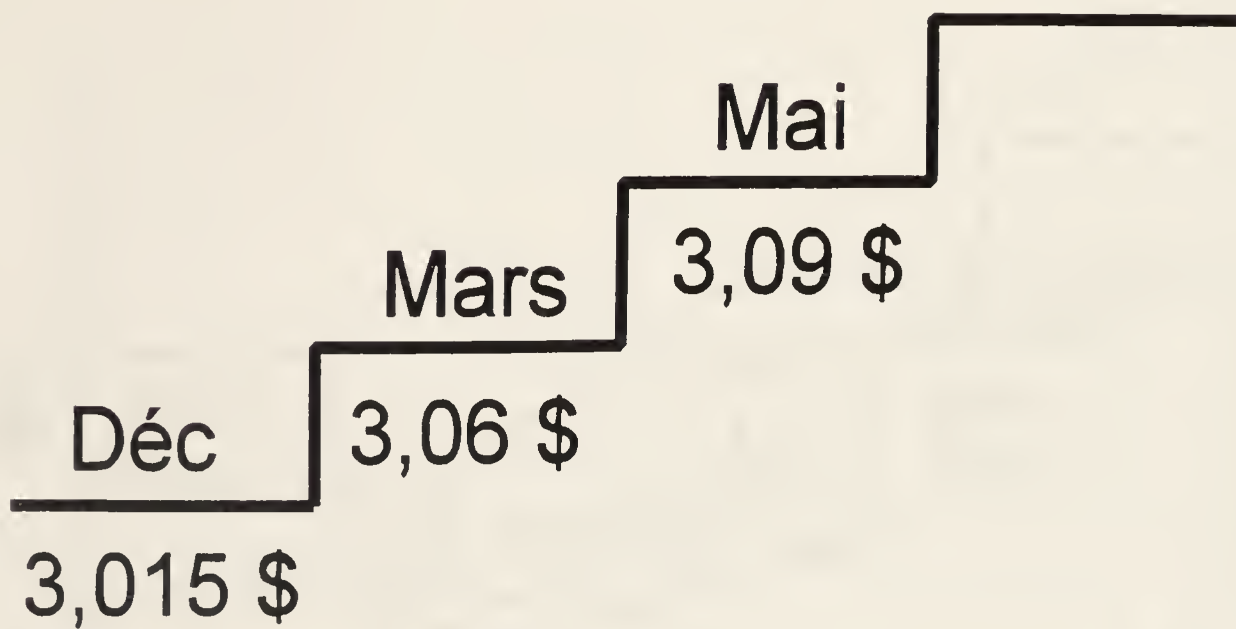
Calcul de la base appliquée au bétail (en $ US/100 lb)

Mois d'échéance	Prix au comptant	Prix à terme	Base
Février	75,00 $	**moins** 78,00 $	= -3,00 $
Avril	75,00 $	**moins** 73,00 $	= +2,00 $
Juin	75,00 $	**moins** 80,00 $	= -5,00 $

Base pour les porcs
1996 et moyenne sur cinq ans

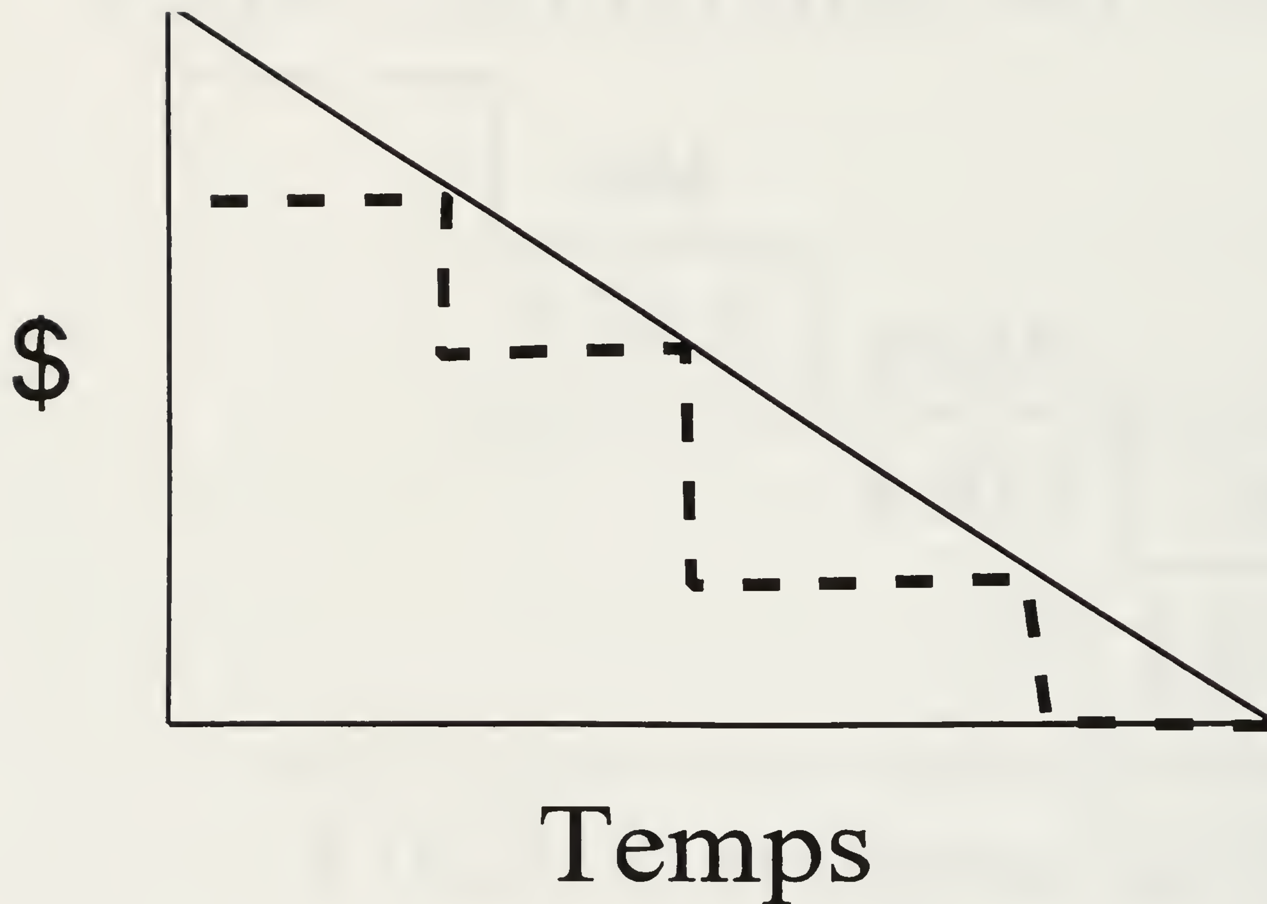


Le marché des frais financiers



Prix au comptant de 3,00 $

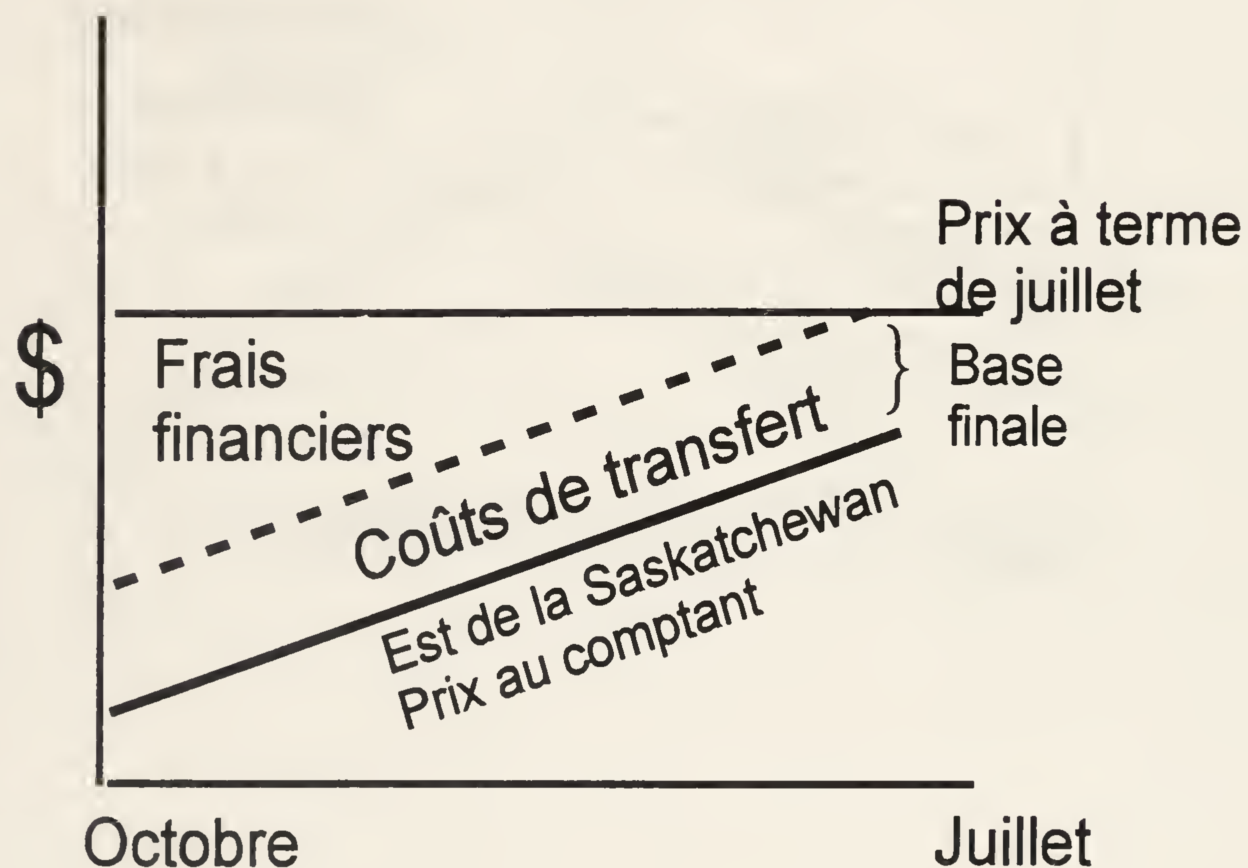
Les marchés inversés



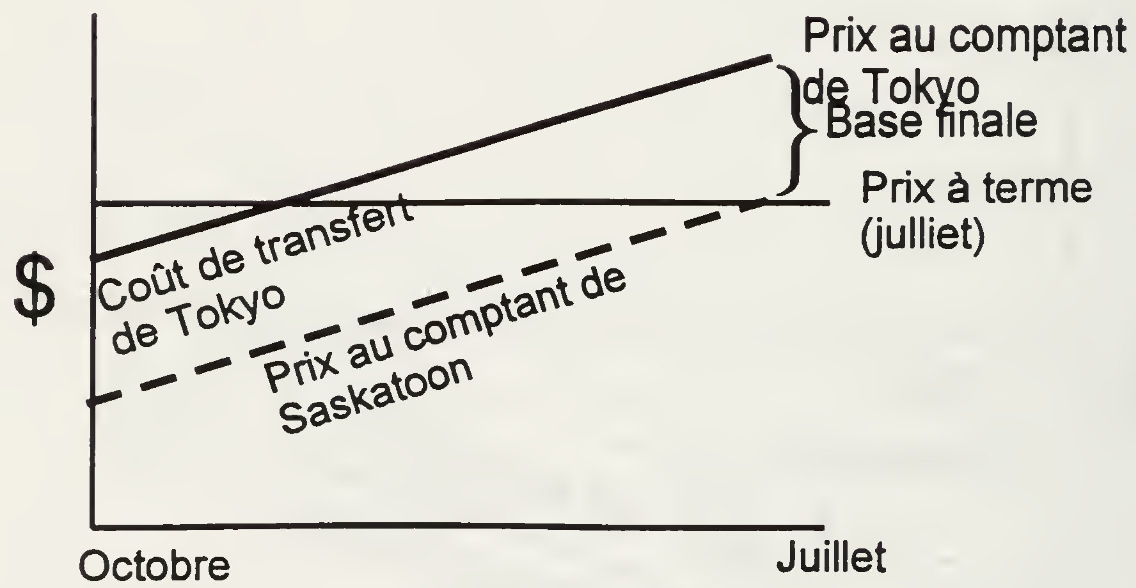
Temps

JANV.	MARS	MAI	JUILLET
300,00 $	295,00 $	290,00 $	286,00 $

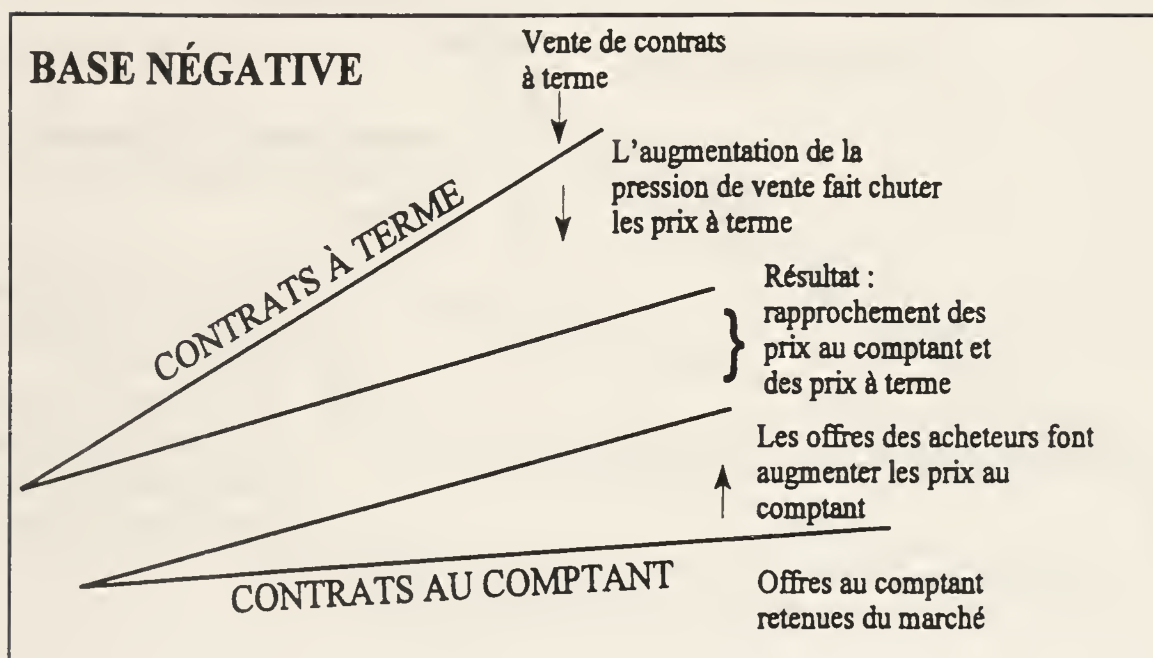
La base - Zone excédentaire



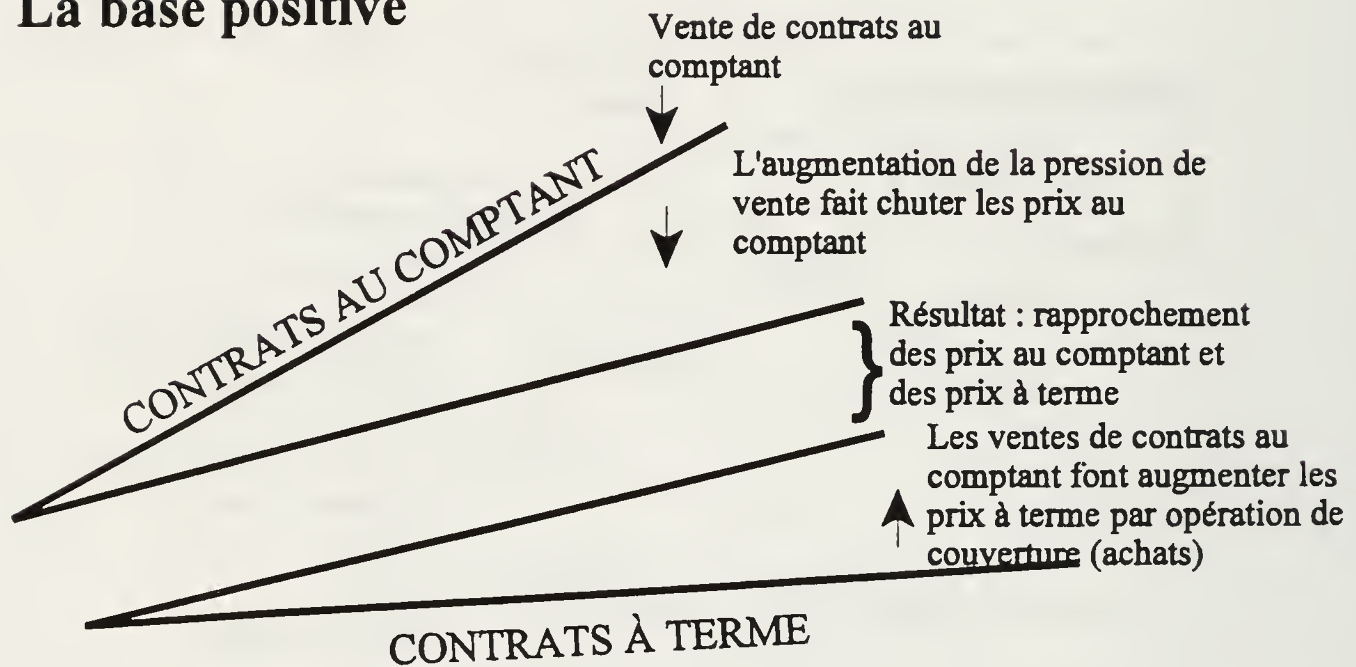
La base - Zone de déficit



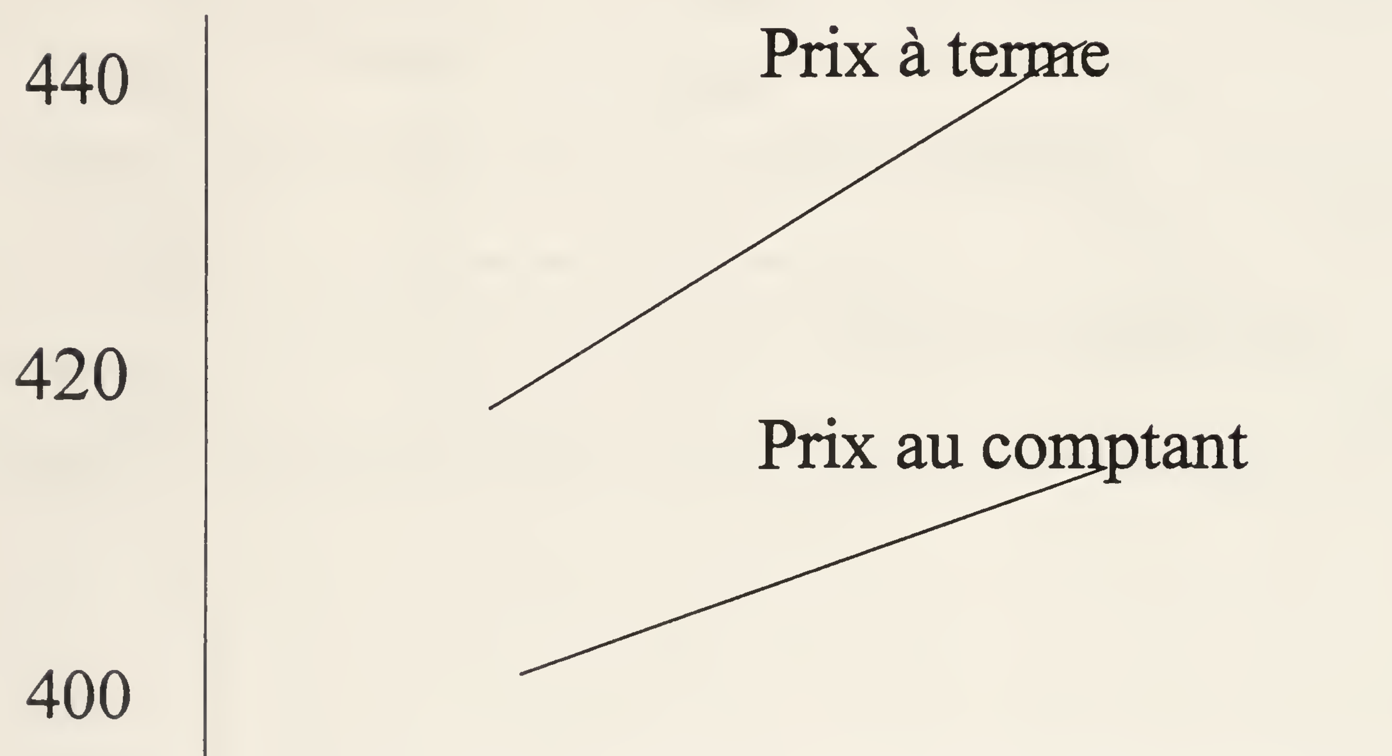
Base négative



La base positive



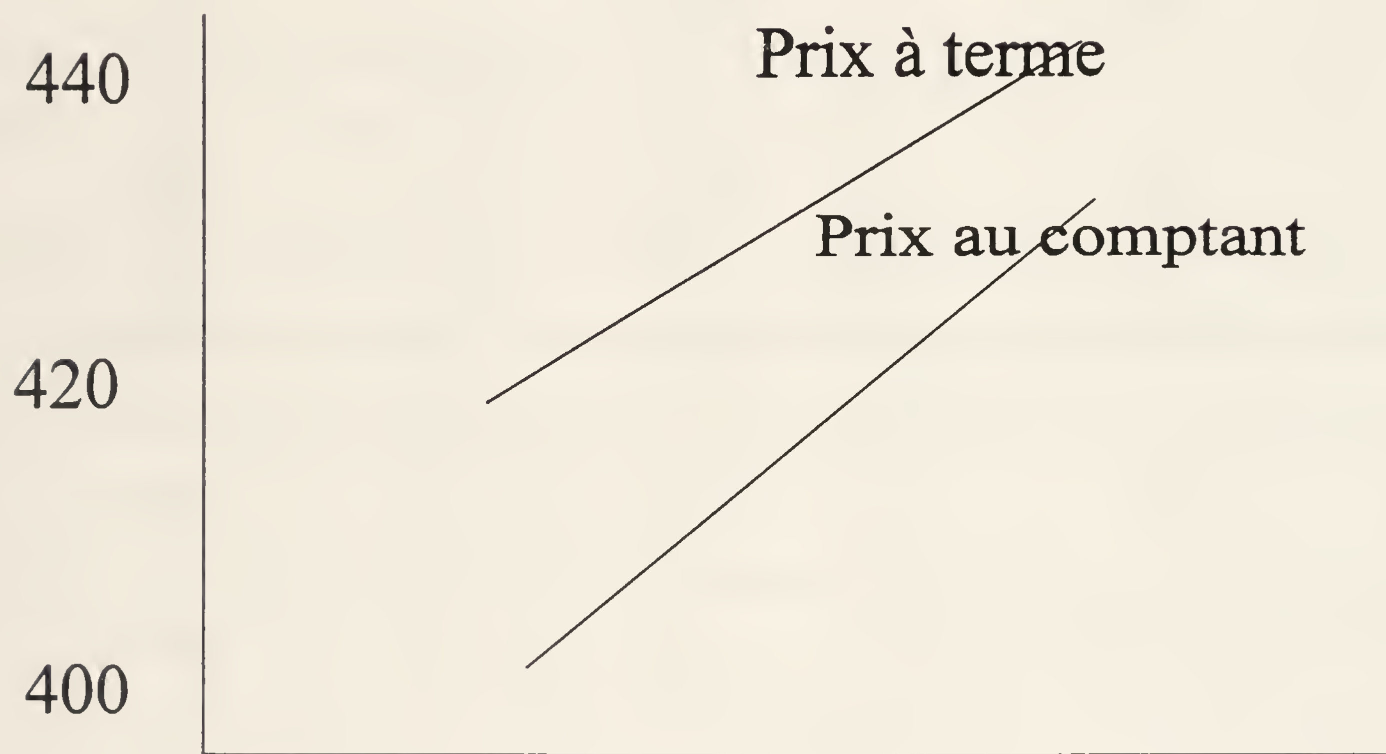
Élargissement de la base



Élargissement de la base - Vente de couverture

	Prix au comptant	Prix à terme
Février : Position	acheteur	vendeur
Prix	400 $	420 $
Octobre : Position	______	acheteur
Prix	______	440 $
NET	______	(20 $)

Rétrécissement de la base



Rétrécissement de la base
- Vente de couverture

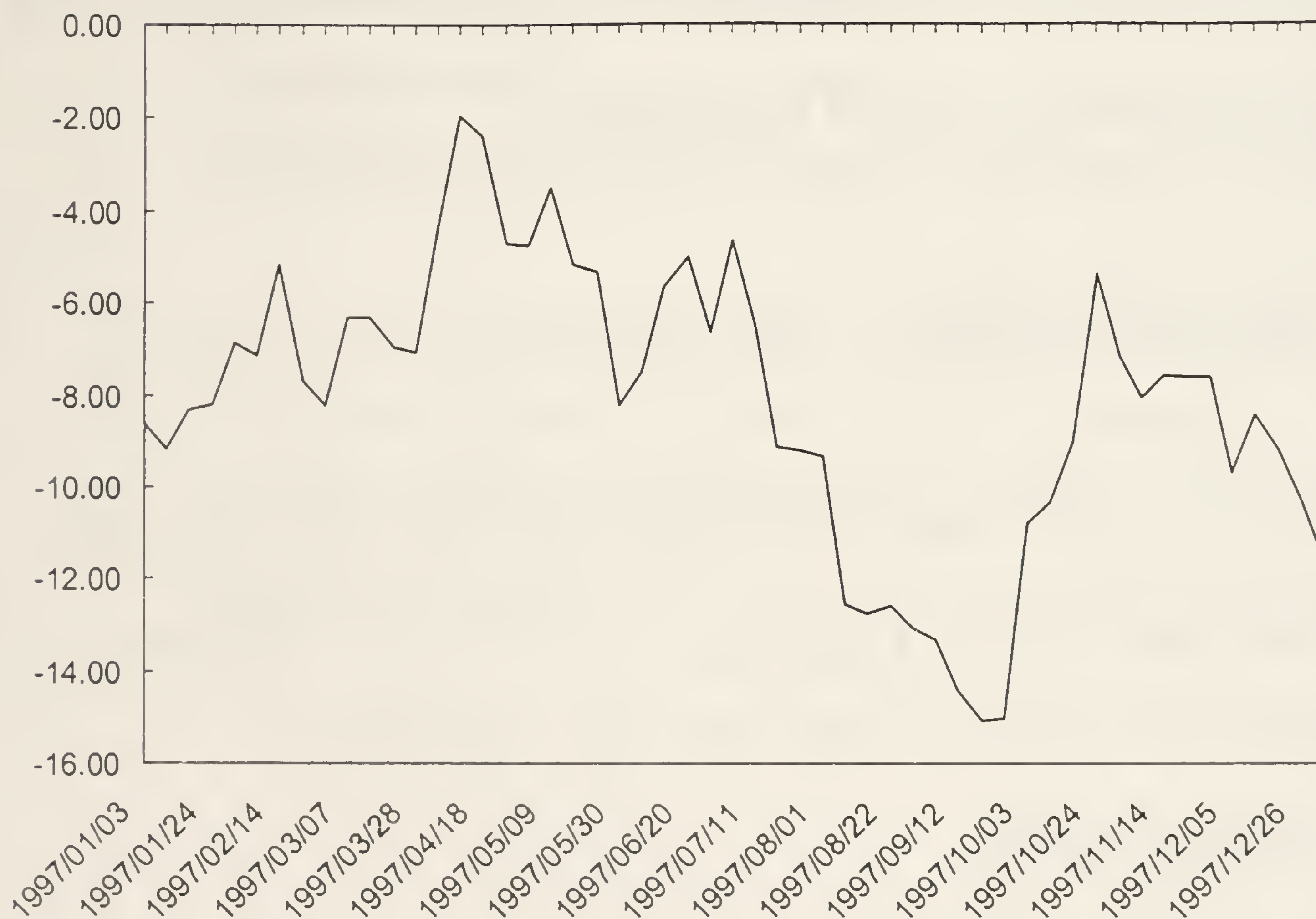
	Prix au comptant	Prix à terme
Février : Position	acheteur	vendeur
Prix	400 $	420 $
Octobre : Position	______	acheteur
Prix	______	440 $
RÉSULTAT NET	______	(20 $)

Effet d'un changement de base sur toute couverture

Base prévue	Vente de couverture		Achat de couverture	
	Élargissement de la base	Rétrécissement de la base	Élargissement de la base	Rétrécissement de la base
Négative	Perte	Gain	Gain	Perte
Positive	Gain	Perte	Perte	Gain

Calcul de la base - bovins vivants - Alberta (1997)			
Semaine se terminant le	Au comptant Alberta ($Can/100 lb)	Prix contrat à terme ($Can/100 lb)	Base Alberta ($Can/100 lb)
03-janv-97	80,56	89,17	-8,61
10-janv-97	78,78	87,97	-9,19
17-janv-97	80,02	88,35	-8,33
24-janv-97	79,39	87,62	-8,23
31-janv-97	79,90	86,80	-6,90
07-févr-97	81,22	88,38	-7,16
14-févr-97	83,94	89,14	-5,20
21-févr-97	84,82	92,56	-7,74
28-févr-97	87,12	95,39	-8,27
07-mars-97	87,65	94,02	-6,37
21-mars-97	87,13	93,47	-6,34
21-mars-97	87,05	94,07	-7,02
28-mars-97	86,79	93,91	-7,12
04-avr-97	86,03	90,43	-4,40
11-avr-97	87,33	89,33	-2,00
18-avr-97	87,96	90,38	-2,42
25-avr-97	85,03	89,81	-4,78
02-mai-97	85,41	90,22	-4,81
09-mai-97	86,82	90,38	-3,56
16-mai-97	85,48	90,71	-5,23
23-mai-97	84,31	89,69	-5,38
30-mai-97	81,83	90,09	-8,26
06-juin-97	80,63	88,15	-7,52
13-juin-97	82,47	88,17	-5,70
20-juin-97	83,92	89,00	-5,08
27-juin-97	81,95	88,62	-6,67
04-juil-97	83,82	88,50	-4,68
11-juil-97	81,62	88,15	-6,53
18-juil-97	81,53	90,69	-9,16
25-juil-97	82,91	92,15	-9,24
01-août-97	84,98	94,35	-9,37
08-août-97	84,30	96,84	-12,54
15-août-97	84,51	97,25	-12,74
22-août-97	83,25	95,83	-12,58
29-août-97	81,81	94,88	-13,07
05-sept-97	80,08	93,40	-13,32
12-sept-97	81,43	95,85	-14,42
19-sept-97	79,87	94,94	-15,07
26-sept-97	79,32	94,34	-15,02
03-oct-97	80,76	91,57	-10,81
10-oct-97	81,16	91,53	-10,37
17-oct-97	83,05	92,14	-9,09
24-oct-97	87,75	93,19	-5,44
31-oct-97	87,32	94,55	-7,23
07-nov-97	85,98	94,07	-8,09
14-nov-97	86,47	94,07	-7,60
21-nov-97	87,73	95,39	-7,66
28-nov-97	88,13	95,78	-7,65
05-déc-97	86,81	96,52	-9,71
12-déc-97	87,15	95,63	-8,48
19-déc-97	84,77	94,00	-9,23
26-déc-97	84,21	94,49	-10,28
02-janv-98	84,01	95,55	-11,54

Base pour les bovins vivants - Alberta (1997)



Définition de la base rajustée et de la base non rajustée

Base non rajustée :

- Prix local au comptant en monnaie canadienne moins le prix à terme en monnaie américaine.

Base rajustée :

- Prix local au comptant en monnaie canadienne moins le prix à terme américain converti en dollars canadiens.

Résumé du chapitre

- Les prix à terme et les prix au comptant montent et baissent ensemble.

- Rarement dans la même mesure

- Dans le cas des marchandises entreposables :
  ⇨ une base plus large incite à l'entreposage.
  ⇨ une base plus étroite encourage à vendre.

- Les prix au comptant des marchés locaux sont liés aux prix du point de livraison :
  ⇨ par les coûts de transport et de manutention.

Résumé du chapitre

- Chaque zone a ses caractéristiques particulières sous le rapport de la base :
  ⇨ elles dépendent de ses propres conditions d'offre et de demande.

- Il n'y a pas de coût d'entreposage pour le bétail.

- La base rajustée fait appel à une unité monétaire commune.

- On ne peut se protéger sur le marché des contrats à terme.

Questions sur la base

1. ***La base rajustée :***

    a) est la base courante corrigée des tendances historiques;
    b) est la base au Canada calculée après conversion en dollars américains des prix au comptant en dollars canadiens;
    c) est la base au Canada calculée après conversion en dollars canadiens des prix des contrats à terme libellés en dollars américains ou
    d) ne correspond à aucune de ces définitions.

2. ***Lorsque la base locale relative à une marchandise est donnée en une monnaie commune et est négative :***

    a) elle est dite « inférieure »;
    b) cela signifie probablement qu'il y a excédent du produit dans la région;
    c) cela signifie que le prix à terme est plus élevé que le prix au comptant ou
    d) toutes ces propositions sont vraies.

3. ***Si le prix des contrats à terme de bovins vivants est de 75,00 $US le poids de 100 lb, que le prix au comptant dans le sud de l'Alberta est de 95,00 $CAN le poids de 100 lb et que le dollar canadien se négocie à 0,74 $US, la base rajustée dans le sud de l'Alberta est :***

    a) supérieure de 10,00 $;
    b) inférieure de 10,00 $;
    c) inférieure de 6,35 $;
    d) indéterminée ou
    e) supérieure de 5,42 $.

4. ***Un producteur de canola de l'est de la Saskatchewan vend des contrats à terme de canola pour novembre à 425,00 $CAN la tonne métrique. Il s'attend à ce que la base locale soit inférieure de 15,00 $CAN la tm en octobre, lorsque la couverture sera achevée. Quel prix le producteur s'attend-il à toucher avec cette couverture?***

Calcul de la base - Bovins vivants - Ontario (1997)

Calcul de la base - bovins vivants - Ontario (1997)			
Semaine se terminant le	Au comptant Ontario ($Can/100 lb)	Prix contrat a terme ($Can/100 lb)	Base Ontario ($Can/100 lb)
3-janv-97	87.88	89.17	-1.29
10-janv-97	86.46	87.97	-----
17-janv-97	85.00	88.35	-----
24-janv-97	83.84	87.62	-----
31-janv-97	83.93	86.80	-----
7-fev-97	81.86	88.38	-----
14-févr-97	81.84	89.14	-----
21-févr-97	84.91	92.56	-----
28-févr-97	86.94	95.39	-----
7-mar-97	88.27	94.02	-----
14-mar-97	87.73	93.47	-----
21-mar-97	87.23	-----	-6.84
28-mar-97	87.77	-----	-6.14
4-avr-97	89.13	-----	-1.30
11-avr-97	87.94	-----	-1.39
18-avr-97	90.28	-----	-0.10
25-avr-97	90.13	-----	0.32
2-mai-97	89.26	-----	-0.96
9-mai-97	91.27	-----	0.89
16-mai-97	91.20	-----	0.49
23-mai-97	-----	89.69	0.11
30-mai-97	-----	90.09	-0.29
6-juin-97	-----	88.15	0.43
13-juin-97	-----	88.17	-1.54
20-juin-97	-----	89.00	0.99
27-juin-97	89.73	88.62	-----
4-juil-97	88.44	88.50	-----
11-juil-97	88.85	88.15	-----
18-juil-97	89.28	90.69	-----
25-juil-97	90.88	92.15	-----
1-aout-97	92.73	94.35	-----
8-août-97	93.32	96.84	-3.52
15 août-97	91.05	97.25	-6.20
22-août-97	90.22	95.83	-5.61
29-août-97	89.74	94.88	-5.14
5-sept-97	88.94	93.40	-4.46
12-sept-97	88.21	95.85	-7.64
19-sept-97	87.71	94.94	-7.23
26-sept-97	86.89	94.34	-7.45
3-oct-97	85.82	91.57	-5.75
10-oct-97	83.36	91.53	-8.17
17-oct-97	85.13	92.14	-7.01
24-oct-97	86.18	93.19	-7.01
31-oct-97	86.73	94.55	-7.82
7-nov-97	85.98	94.07	-8.09
14-nov-97	86.88	94.07	-7.19
21-nov-97	86.90	95.39	-----
28-nov-97	87.39	95.78	-----
5-déc-97	87.90	96.52	-----
12-déc-97	87.97	95.63	-----
19-déc-97	88.82	94.00	-----
26-déc-97	90.62	94.49	-3.87

LES OPTIONS

Vue d'ensemble

Ce cours ne porte pas sur la spéculation, mais plutôt sur la gestion des risques. Le présent chapitre a pour objet d'expliquer la nature des options et la manière de s'en servir pour gérer les risques. La plupart des définitions et des exemples qu'on y trouvera sont donc donnés du point de vue de l'acheteur de l'option. L'achat d'une option équivaut à la souscription d'un contrat d'assurance. On peut gérer le risque aussi en vendant des options, mais la vente d'options présente elle-même des risques et, de ce fait, n'a pas sa place dans un cours d'initiation.

Objectifs

Une fois ce chapitre achevé, les participants auront atteint les objectifs suivants.

1. Comprendre la nature et le fonctionnement d'une option.

2. Comprendre les facteurs qui influent sur la prime.

3. Comprendre la notion de décroissance temporelle.

4. Connaître les manières dont on peut utiliser les options aux fins de couverture.

Suggestions à l'intention de l'animateur

Pour définir les « droits » ou les « choix » liés à une option, le mieux est de commencer par un exemple pris dans le domaine de l'immobilier. Les options sur biens immobiliers sont très répandues, y compris chez les agriculteurs. Une fois que vous aurez expliqué l'exemple relatif à l'immobilier, vous pourrez énumérer les principaux éléments constitutifs de l'option, qui sont exactement les mêmes pour les options sur contrats à terme.

Une fois que vous avez expliqué les éléments constitutifs d'une option sur contrats à terme, vous devriez expliquer les droits et obligations de l'acheteur et du vendeur de l'option. Insistez sur le fait que l'acheteur a le droit, mais non l'obligation, d'exercer son option. Le vendeur, par contre, a l'obligation d'agir si l'option est levée.

La prime de l'option comprend deux éléments : la **valeur intrinsèque** et la **valeur spéculative**. L'exercice proposé pour le calcul de ces deux valeurs non seulement est utile pour illustrer ces notions, mais aidera aussi les participants à comprendre le fonctionnement des options. On devrait aussi traiter d'une autre caractéristique des options, soit le concept de **décroissance temporelle**.

Il faudrait expliquer les trois grandes catégories d'options de vente (PUT) et d'achat (CALL). c'est-à-dire les options dans le cours, au cours et hors du cours. Expliquez chaque catégorie d'option à l'aide des exemples.

La section portant sur la liquidation de l'option aide à comprendre le risque couru par le vendeur et la nécessité pour celui-ci de déposer des marges.

Il faudrait illustrer la valeur d'assurance offerte par une option. Expliquez comment une option de vente (PUT) peut être utilisée pour établir un prix plancher, alors qu'une option d'achat (CALL) peut être utilisée pour établir un prix plafond. La section portant sur le fonctionnement des options montre le principal avantage de celles-ci par rapport aux contrats à terme. Elle constitue une bonne introduction au chapitre suivant, qui porte sur les opérations de couverture.

Terminologie à définir dans ce chapitre

- Option
- Option de vente (PUT)
- Option d'achat (CALL)
- Prix d'exercice (ou de levée)
- Prime
- Échéance
- Valeur intrinsèque
- Valeur spéculative
- Volatilité
- Décroissance temporelle
- Dans le cours
- Au cours
- Hors du cours
- Exercer (ou lever) une option — assignation de levée
- Exercice automatique (ou d'office)
- Cours plancher
- Cours plafond.

Liste des transparents de ce chapitre

Numéro Titre

Numéro	**Titre**
31.	Les opérations symétriques sur options
32.	Laisser l'option venir à échéance
33.	Le fonctionnement des options
34.	Les avantages des options - Vendeur
35.	Calcul des prix attendus - Option de vente (PUT)
36.	Prix plafond avec option d'achat (CALL)
37.	Résumé du chapitre
38.	Questionnaire sur les options (3)
41.	Exercice sur les options
42.	Exercice sur les options - Corrigé (3)

Questions sur l'exemple de l'immeuble — Corrigé

- Qui est le détenteur du droit ?
  Le courtier en immeubles représentant les investisseurs étrangers.

- Qui est l'émetteur ou le donneur du droit ?
  La caisse de retraite.

- Quel est l'actif sous-jacent de l'option ?
  L'immeuble de bureaux.

- À quel prix le marché sera-t-il conclu ou le droit exercé ?
  50 millions de dollars.

- Quelle est la prime payée par l'acheteur ou le détenteur de l'option ?
  100 000 $.

- Quand le droit (l'option) de l'acheteur vient-il (elle) à échéance ?
  Le 31 mai.

- Quel est le sort de la prime si l'option vient à échéance sans avoir été exercée ?
  Le vendeur de l'option (la caisse de retraite) garde la prime.

- Quel est le sort de la prime si l'option est exercée par l'acheteur avant l'échéance ou à cette date ?
  Le vendeur garde la prime, mais il doit vendre l'immeuble à 50 millions de dollars. La prime ne constitue pas un paiement partiel.

- Quel est le sort de l'immeuble de bureaux si l'option vient à échéance sans avoir été exercée ?
  La caisse de retraite en conserve la propriété.

- Quel est le sort de l'immeuble de bureaux si l'option est exercée avant l'échéance ou à cette date ?
  La caisse de retraite doit vendre l'immeuble aux clients du courtier en immeubles au prix de 50 millions de dollars.

- À quel moment l'acheteur peut-il exercer son droit ?
  En tout temps jusqu'au 31 mai inclusivement.

Les termes soulignés ci-dessus désignent les éléments constitutifs de l'option. Celle-ci comporte nécessairement tous ces éléments.

CALCUL DE LA VALEUR SPÉCULATIVE ET DE LA VALEUR INTRINSÈQUE

CORRIGÉ

RAPPEL : La somme de la *valeur spéculative* et de la *valeur intrinsèque* doit être égale à la prime indiquée.

P = PUT (Vente)
C = CALL (Achat)
VALEUR SPÉCULATIVE = Prime - valeur intrinsèque
VALEUR INTRINSÈQUE = Différence entre le prix d'exercice et le prix à terme et profit à l'exercice (dans le cours)

OPTIONS SUR MACHINS Prix à terme des machins = 188,00 $			
PRIX D'EXERCICE	PRIME	VALEUR INTRINSÈQUE	VALEUR SPÉCULATIVE
200 P	15,00 $	*12,00 $*	*3,00 $*
200 C	8,00 $	--	*8,00 $*
195 P	14,00 $	*7,00 $*	*7,00 $*
195 C	10,00 $	--	*10,00 $*
190 P	12,50 $	*2,00 $*	*10,50 $*
190 C	10,50 $	--	*10,50 $*
185 P	9,00 $	--	*9,00 $*
185 C	12,00 $	*3,00 $*	*9,00 $*
180 P	6,00 $	--	*6,00 $*
180 C	16,00 $	*8,00 $*	*8,00 $*

EXERCICE DE CLASSEMENT D'OPTIONS
CORRIGÉ

CONDITIONS

C 5,75 NOV., prix à terme à 6,00 $ *(DLC)*

P 2,70 DÉC., prix à terme à 2,80 $ *(HDC)*

P 4,00 NOV., prix à terme à 3,60 $ *(DLC)*

C 110 DÉC., prix à terme à 110 $ *(AC)*

P 140 DÉC., prix à terme à 110 $ *(DLC)*

C 5,50 NOV., prix à terme à 5,62 $ *(DLC)*

C 4,75 NOV., prix à terme à 5,00 $ *(DLC)*

C 2,60 DÉC., prix à terme à 2,50 $ *(HDC)*

P 2,70 DÉC., prix à terme à 2,70 $ *(AC)*

CATÉGORIES

DLC — dans le cours

HDC — hors du cours

AC — au cours

QUESTIONNAIRE SUR LES OPTIONS —Corrigé

1. *La prime d'une option est :*

   a) fixée par la bourse;
   b) fixée à l'échéance;
   c) déterminée au moment de l'exercice;
   d) négociée par cotation à la criée.

2. *Une option d'achat (CALL) donne à l'acheteur :*

   a) le droit de vendre un contrat à terme, mais sans lui en faire une obligation;
   b) l'obligation de vendre un contrat à terme;
   c) le droit d'acheter un contrat à terme, mais sans lui en faire une obligation;
   d) l'obligation d'acheter un contrat à terme.

3. *Une option d'achat (CALL) d'un prix d'exercice de 95,00 $ et dont le contrat à terme sous-jacent est évalué à 105,00 $ est dite :*

   a) hors du cours;
   b) un mauvais achat;
   c) au cours;
   d) dans le cours;
   e) un bon achat.

4. *Une option de vente (PUT) protège l'acheteur contre :*

   a) une hausse de prix;
   b) une mauvaise récolte;
   c) une baisse de prix;
   d) un élargissement de la base.

5. *Une option d'achat (CALL) d'un prix d'exercice de 100,00 $ donne à l'acheteur le droit, mais sans lui en faire une obligation :*

   a) d'acheter le contrat à terme sous-jacent à 100,00 $;
   b) de vendre le contrat à terme sous-jacent à 100,00 $;
   c) de payer la prime;
   d) de recevoir la prime.

4. *Si le producteur craignait une appréciation du dollar canadien par rapport au dollar américain, que pourrait-il faire pour se protéger contre ce risque?*

   Il pourrait acheter une option d'achat (CALL) sur le dollar canadien.

5. *Quelle est la taille d'un contrat de monnaie canadienne?*

   Un contrat à terme de monnaie canadienne = 100 000,00 $ (voir en annexe les stipulations du contrat à terme de monnaie canadienne à la CME).

6. *Le producteur devrait-il s'inquiéter de voir le dollar canadien baisser entre le 15 avril et le 1er novembre?*

   Non, parce qu'une baisse du dollar canadien, en supposant que la base reste constante, augmenterait le rendement en dollars canadiens de l'option de vente (PUT).

7. *Et si le producteur a l'intention d'acheter un tracteur ou une moissonneuse-batteuse à l'automne? Devrait-il alors s'inquiéter de voir baisser le dollar canadien?*

   Oui, parce qu'une baisse du dollar canadien pourrait faire augmenter le prix d'achat des machines agricoles.

8. *Qu'arriverait-il à l'option de vente (PUT) du producteur et à son rendement réalisé au comptant si le prix à terme du maïs décembre passait à 3,20 $ avant novembre?*

   Une option de vente (PUT) de 2,80 donne au producteur le droit, mais sans lui en faire une obligation, de vendre à 2,80 $US le boisseau. Cependant, les contrats à terme sont à 3,20 $US le boisseau, de sorte que l'option étant sans valeur, on la laisse venir à échéance.

   En supposant que le producteur peut encore toucher sur le marché au comptant 0,65 $CAN le boisseau DE PLUS que le prix à terme décembre, il devrait en principe pouvoir encore obtenir un rendement de 3,85 $CAN le boisseau sur le maïs (prix à terme de 3,20 $US/boisseau + base de 0,65 $CAN/boisseau). Cependant, comme le producteur a payé l'option 0,10 $US le boisseau, cette prime doit être déduite du produit de la vente. Il faut donc déduire 0,10 $ X 1,35 = 0,135 $CAN/boisseau du produit de la vente (3,85 $CAN/boisseau). Le rendement net au producteur serait donc de 3,715 $CAN le boisseau.

9. ***S'agissait-il d'une assurance efficace contre le risque de prix?***

   En tant qu'administrateur de l'exploitation, vous êtes le seul à pouvoir décider quel est l'outil le plus efficace.

   L'option de vente (PUT) présente sur la *position vendeur à terme* l'avantage de permettre à l'opérateur en couverture de profiter en partie d'une évolution favorable des prix, le cas échéant. *S'agissait-il d'une assurance efficace contre le risque de prix?*

Transparents de ce chapitre

Objectifs du chapitre

Expliquer :

- Contrat d'option
- Prime sur option
- Décroissance temporelle
- Opération de couverture au moyen d'options

Qu'est-ce qu'une option?

Option d'achat (CALL) :

L'option donne à l'acheteur le droit - sans lui en faire une obligation - **d'acheter** l'actif sous-jacent à un prix déterminé.

Option de vente (PUT) :

L'option donne à l'acheteur le droit - sans lui en faire une obligation - **de vendre** l'actif sous-jacent à un prix déterminé.

Réponses aux questions sur l'exemple de l'immeuble

- Qui est le **détenteur** du droit ?
  Le courtier en immeubles représentant les investisseurs étrangers.

- Qui est l'**émetteur ou le donneur** du droit ?
  La caisse de retraite.

- Quel est l'**actif sous-jacent** de l'option ?
  L'immeuble de bureaux.

- À quel **prix** le marché sera-t-il **conclu** ou le droit **exercé** ?
  50 millions de dollars.

- Quelle est la **prime** payée par l'acheteur ou le détenteur de l'option ?
  100 000 $.

- Quand le droit (l'option) de l'acheteur **vient-il à échéance** ?
  Le 31 mai.

Réponses aux questions sur l'exemple de l'immeuble

- Quel est le sort de la prime si l'option vient à échéance sans avoir été exercée ?
  Le vendeur de l'option (la caisse de retraite) garde la prime.

- Quel est le sort de la prime si l'option est exercée par l'acheteur avant l'échéance ou à cette date ?
  Le vendeur garde la prime, mais il doit vendre l'immeuble à 50 millions de dollars. La prime ne constitue pas un paiement partiel.

- Quel est le sort de l'immeuble de bureaux si l'option vient à échéance sans avoir été exercée ?
  La caisse de retraite en conserve la propriété.

- Quel est le sort de l'immeuble de bureaux si l'option est exercée avant l'échéance ou à cette date ?
  La caisse de retraite doit vendre l'immeuble aux clients du courtier en immeubles au prix de 50 millions de dollars.

- À quel moment l'acheteur peut-il exercer son droit ?
  En tout temps jusqu'au 31 mai inclusivement.

Les éléments constitutifs de l'option sur contrats à terme

- ***Détenteur (acheteur)*** :

⇨ Détenteur de l'option

- ***Donneur (vendeur)*** :

⇨ Vendeur de l'option

- ***Actif sous-jacent*** :

⇨ Contrat(s) à terme précisé(s)

- ***Prix d'exercice (ou de levée) :***

⇨ Fixé selon des tranches définies

- ***Prime*** :

⇨ Fixée aux enchères, par cotation à la criée.

- ***Echéance*** :

⇨ Fixée au préalable par la bourse

L’option d'achat (CALL)

L’acheteur de l’option d’achat a le droit, mais non l’obligation, d’**acheter** (position acheteur) l’actif sous-jacent (contrat à terme) à un prix déterminé dans le délai stipulé.

L'option d'achat (CALL) - Exemple

CALL 70US BOVINS VIVANTS DÉCEMBRE À 1,50 $US

- Le **contrat à terme bovins vivants décembre** est l'*actif sous-jacent.*

- **70 $US (le 100 livres)** est le *prix*

- **CALL** (droit d'acheter) est la *catégorie de l'option*.

1,50 $US (le 100 livres) est la *prime*.

L'option de vente (PUT)

L'acheteur de l'option de vente a le droit, mais non l'obligation, de **vendre** (position vendeur) l'actif sous-jacent (contrat à terme) à un prix déterminé dans le délai stipulé.

L'option de vente (PUT) - Exemple

PUT 70US BOVINS VIVANTS DÉCEMBRE À 1,50 $US

- Le **contrat à terme bovins vivants décembre** est l'*actif sous-jacent.*
- **70 $US (le 100 livres)** est le *prix d'exercice.*
- **PUT** (droit de vendre) est la *catégorie de l'option.*
- **1,50 $US (le 100 livres)** est la *prime.*

Les droits et obligations liés aux options

Acheteur :

- Paie la prime.

- Risque financier limité à la prime.

- Pas d'appels de marge.

- A le droit mais non l'obligation d'ouvrir une position à terme :

  ⇨ droit d'acheter des contrats à terme dans le cas d'une option d'achat (CALL);

  ⇨ droit de vendre des contrats à terme dans le cas d'une option de vente (PUT).

- A le droit d'effectuer une opération symétrique ou de laisser l'option venir à échéance.

Les droits et obligations liés aux options

Vendeur :

- Reçoit la prime.

- Court le risque de variations dans les prix à terme

⇒ moins la valeur de la prime.

- Doit payer le dépôt de garantie et les marges appelées.

- Doit ouvrir une position à terme si l'acheteur exerce son droit :

⇒ position vendeur s'il avait vendu une option d'achat (CALL);
⇒ position acheteur s'il avait vendu une option de vente (PUT);

- A le droit d'effectuer une opération symétrique.

L'établissement de la valeur de la prime

- Le prix de l'option

- Déterminée par le jeu des demandes et des offres

- Comprend une valeur intrinsèque + une valeur spéculative.

La valeur intrinsèque

- Mesure le **bénéfice** que rapporterait l'option si elle était exercée.
- La valeur intrinsèque ne peut être que positive.
- On mesure la rentabilité de l'option en comparant le prix d'exercice au prix à terme courant.

La valeur spéculative

- Chiffre de la prime **moins** la valeur intrinsèque

- Éléments :
  - ⇨ la durée résiduelle de l'option
  - ⇨ le niveau du prix d'exercice
  - ⇨ la variabilité/la volatilité des prix
  - ⇨ les taux d'intérêt

Valeurs des primes d'options de vente (PUT) (en $US)

	Prix d'exercice - option de vente (PUT) maïs décembre = 2,70 $		
Prix à terme	2,50 $	2,70 $	2,90 $
Prime	0,25 $	0,05 $	0,05 $
Valeur intrinsèque	0,20 $	0,00 $	0,00 $
Valeur spéculative	0,05 $	0,05 $	0,05 $

Valeurs des primes d'options d'achat (CALL) (en $US)

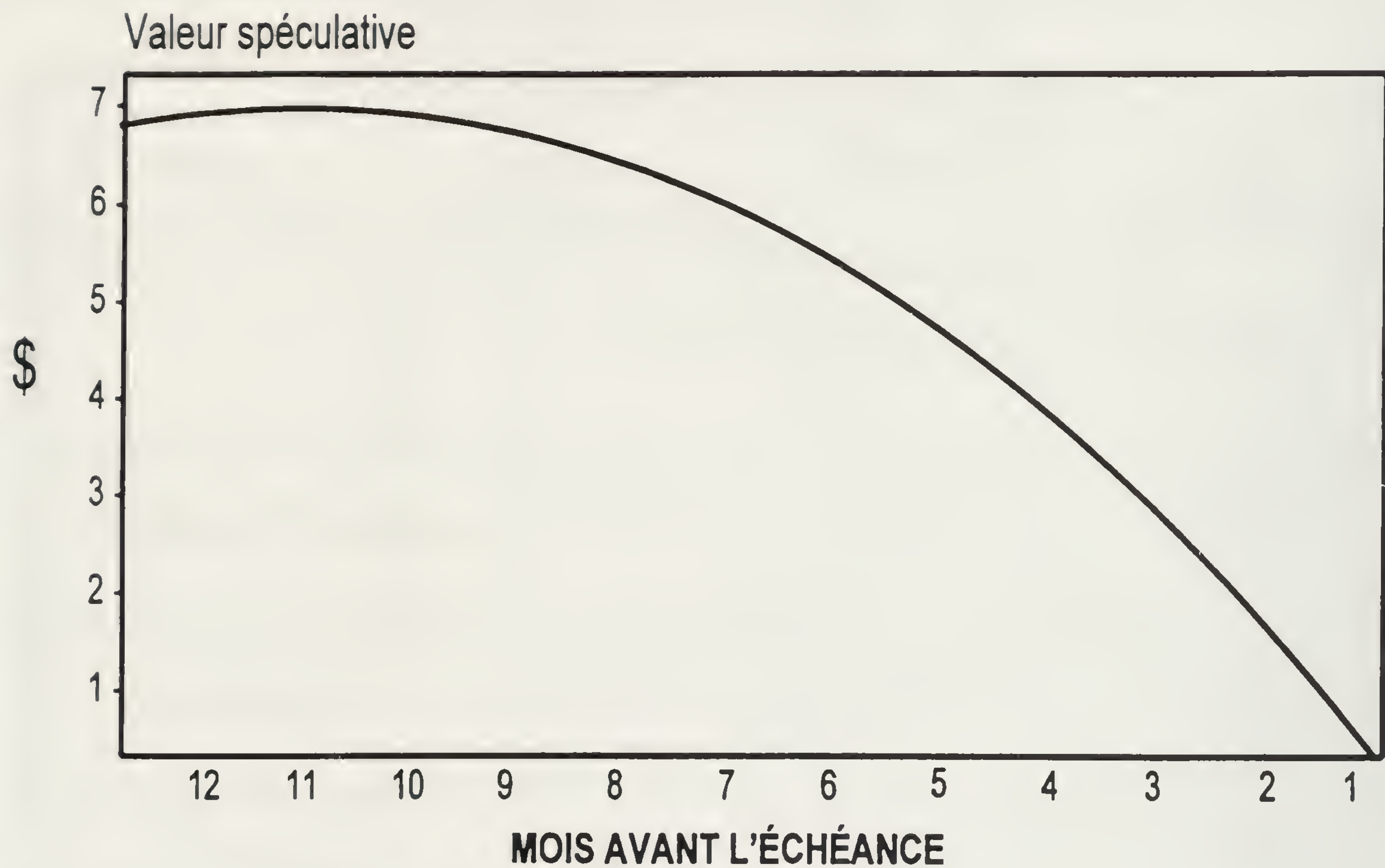
	Prix d'exercice - option d'achat (CALL) maïs décembre = 2,70 $		
Prix à terme	2,50 $	2,70 $	2,90 $
Prime	0,05 $	0,05 $	0,25 $
Valeur intrinsèque	**0,00 $**	**0,00 $**	**0,20 $**
Valeur spéculative	**0,05 $**	**0,05 $**	**0,05 $**

Calcul de la valeur spéculative et de la valeur intrinsèque

OPTIONS SUR MACHINS Prix à terme des machines = 188,00 $			
PRIX D'EXERCICE	PRIME	VALEUR INTRINSÈQUE	VALEUR SPÉCULATIVE
200 P*	15,00 $		
200 C**	8,00 $		
195 P	14,00 $		
195 C	10,00 $		
190 P	12,50 $		
190 C	10,50 $		
185 P	9,00 $		
185 C	12,00 $		
180 P	6,00 $		
180 C	16,00 $		

*P = PUT (option de vente)
**C = CALL (option d'achat)

Décroissance temporelle



En supposant que le prix à terme et la volatilité demeurent constants

Les catégories d'options

- Trois (3) grandes catégories.
- On compare le prix d'exercice au prix du contrat à terme sous-jacent.

Options dans le cours

- L'option est rentable si elle est exercée.
- Le profit est la valeur intrinsèque.

Options dans le cours - Exemples

<u>OPTIONS DE VENTE (PUT) (P)</u>

Le prix d'exercice est supérieur au prix à terme.

Exemple :
Maïs décembre P 2,70/ boisseau, à terme = 2,50 $/boisseau.

<u>OPTIONS D'ACHAT (CALL) (C)</u>

Le prix d'exercice est inférieur aux prix à terme.

Soja novembre C 5,50/ boisseau, à terme = 5,80 $/boisseau.

Options hors du cours

- L'option n'est pas rentable à exercer.

- La prime consisterait seulement en la *valeur spéculative*.

Options hors du cours - Exemples

OPTIONS DE VENTE (PUT) (P)	**OPTIONS D'ACHAT (CALL) (C)**
Le prix d'exercice est inférieur au prix à terme.	Le prix d'exercice est supérieur au prix à terme.
Exemple : Maïs décembre P 2,70/ boisseau, à terme = 2,78 $/boisseau.	Soja novembre C 5,50/ boisseau, à terme = 5,41 $/boisseau.

Options au cours

- Le prix d'exercice de l'option est égal au prix à terme.

- Les options dont les prix d'exercice sont très proches des prix à terme courants sont quelquefois dites «à parité» ou «près du cours».

Options au cours - Exemples

OPTIONS DE VENTE (PUT) (P)	**OPTIONS D'ACHAT (CALL) (C)**
Le prix d'exercice est égal au prix à terme.	Le prix d'exercice est égal au prix à terme.
Exemple : Maïs décembre P 2,70/ boisseau, à terme = 2,70 $/boisseau.	Soja novembre C 5,50/ boisseau, à terme = 5,50 $/boisseau.

Exercice de classement d'options

Relier les éléments de la colonne Conditions aux éléments correspondants de la colonne Catégories.

CONDITIONS	CATÉGORIES
C 5,75 NOV., prix à terme à 6,00 $	
P 2,70 DÉC., prix à terme à 2,80 $	
P 4,00 NOV., prix à terme à 3,60 $	
C 110 DÉC., prix à terme à 110 $	
P 140 DÉC., prix à terme à 110 $	
C 5,50 NOV., prix à terme à 5,62 $	
C 4,75 NOV., prix à terme à 5,00 $	
C 2,60 DÉC., prix à terme à 2,50 $	
P 2,70 DÉC., prix à terme à 2,70 $	

Décroissance temporelle - Au cours ou hors du cours

- Les options sont des actifs épuisables ou défectifs :
  - ⇨ leur valeur diminue dans le temps;
  - ⇨ la décroissance temporelle de l'option commence à s'accélérer dans les 60 à 30 jours précédant l'échéance.
- Plus est grande la certitude quand à la valeur de l'option à l'échéance :
  - ⇨ plus sa valeur spéculative est faible.
- Plus est grande l'incertitude quant à la valeur de l'option à l'échéance :
  - ⇨ plus sa valeur spéculative est forte.

Décroissance temporelle - Dans le cours

- Dans les cas des options fortement dans le cours, la valeur spéculative décroît plus vite :
  - ⇨ options trop chères en comparaison d'autres prix d'exercice;
  - ⇨ on réduit la valeur spéculative pour attirer des acheteurs.

La liquidation d'une position sur options

- Exercer son droit :
  ⇨ on se voit alors attribuer une position à terme.
- Laisser l'option venir à échéance.
- Effectuer une opération symétrique.

L'exercice de l'option

Option d'achat (CALL) :

- Acheteur - on lui attribue une position acheteur à terme au prix d'exercice.
- Vendeur - on lui attribue une position vendeur à terme au prix d'exercice.

Option de vente (PUT) :

- Acheteur - on lui attribue une position vendeur à terme au prix d'exercice.
- Vendeur - on lui attribue une position acheteur à terme aux prix d'exercice.

Les opérations symétriques sur options

- L'**acheteur - vend** une option identique :
  ⇨ il peut profiter de la valeur spéculative résiduelle.

- Le **vendeur - achète** une option identique.

Laisser l'option venir à l'échéance

- On ne fait rien :
  - ⇨ pas de valeur intrinsèque;
  - ⇨ la valeur spéculative est inférieure au coût d'un exercice anticipé.
- **Exercice automatique - parfois si DLC.**

Le fonctionnement des options

- Les options ressemblent beaucoup aux assurances.
- On paie une prime pour être protégé.

Les avantages des options - Vendeur

Option de vente (PUT) :

- Établit un prix minimum ou plancher.
- Ne renonce pas à tous les avantages d'une hausse des prix.

Options d'achat (CALL) :

- Établit un prix maximum ou plafond.
- Ne renonce pas à tous les avantages d'une baisse des prix.

Calcul des prix attendus - Option de vente (PUT)

	Option de vente (PUT)
Prix d'exercice	2,80 $/boisseau
+- Base prévue	(0,20 $)/boisseau
- Prime	(0,10 $)/boisseau
= Prix attendu	2,50 $/boisseau

- Si la base ne change pas, le producteur touchera un prix **minimum** de 2,50 $ le boisseau.
- On déduit la prime parce qu'il s'agit de frais de vente.

Prix plafond avec option d'achat (CALL)

	Option d'achat (CALL)
Prix d'exercice	2,80 $/boisseau
+- Base prévue	(0,20 $)/boisseau
+ Prime	0,10 $/boisseau
= Prix attendu	2,70 $/boisseau

- Si la base ne change pas, le producteur touchera un prix maximum de 2,70 $ le boisseau.
- La prime constitue des frais d'acquisition.

Résumé du chapitre

- L'acheteur d'une option : il a un droit, mais pas une obligation.
- Les options ressemblent beaucoup aux assurances.
- Il y a trois grandes catégories d'options.
- Valeur intrinsèque et valeur spéculative.
- Avantages des options sur les contrats à terme.
- Principal inconvénient des options.

Questionnaire sur les options

1. ***La prime d'une option est :***

a) fixée par la bourse;
b) fixée à l'échéance;
c) déterminée au moment de l'exercice;
d) négociée par cotation à la criée.

2. ***Une option d'achat (CALL) donne à l'acheteur :***

a) le droit de vendre un contrat à terme, mais sans lui en faire une obligation;
b) l'obligation de vendre un contrat à terme;
c) le droit d'acheter un contrat à terme, mais sans lui en faire une obligation;
d) l'obligation d'acheter un contrat à terme.

3. ***Une option d'achat (CALL) d'un prix d'exercice de 95,00 $ et dont le contrat à terme sous-jacent est évalué à 105,00 $ est dite :***

a) hors du cours;
b) un mauvais achat;
c) au cours;
d) dans le cours.

4. ***Une option de vente (PUT) protège l'acheteur contre :***

a) une hausse de prix;
b) une mauvaise récolte;
c) une baisse de prix;
d) un élargissement de la base.

5. ***Une option d'achat (CALL) d'un prix d'exercice de 100,00 $ donne à l'acheteur le droit, mais sans lui en faire une obligation :***
   a) d'acheter le contrat à terme sous-jacent à 100,00 $;
   b) de vendre le contrat à terme sous-jacent à 100,00 $;
   c) de payer la prime;
   d) de recevoir la prime.

6. ***Lorsqu'une option d'achat (CALL) est exercée, le vendeur de celle-ci :***
   a) se voit attribuer une position vendeur sur le marché à terme;
   b) se voit attribuer une position acheteur sur le marché à terme;
   c) reçoit la prime;
   d) paie la prime.

7. ***Vous avez acheté une option d'achat (CALL) sur blé à 90,00 $. L'opération symétrique serait :***
   a) de vendre une option de vente (PUT) sur blé à 90,00 $;
   b) de vendre une option d'achat (CALL) sur blé à 90,00 $;
   c) d'acheter une option de vente (PUT) sur blé à 90,00 $;
   d) d'exercer l'option;
   e) de laisser l'option venir à échéance.

8. ***Une option d'achat (CALL) sur blé d'un prix d'exercice de 120,00 $ a été achetée à 8,00 $. Le contrat à terme sous-jacent vaut 130,00 $. Cette option :***
   a) est hors du cours à raison de 10,00 $;
   b) comporte une valeur intrinsèque de 2,00 $;
   c) comporte une valeur intrinsèque de 10,00 $;
   d) correspond au seuil de rentabilité de l'acheteur.

9. ***Quand le prix d'exercice d'une option est égal au prix à terme du contrat sous-jacent, cette option est dite :***
   a) hors du cours;
   b) au cours;
   c) dans le cours;
   d) fortement dans le cours.

10. ***Soit une option de vente (PUT) dont le prix d'exercice est de 400,00 $, dont le contrat à terme sous-jacent vaut 370,00 $ et dont la prime s'élève à 36,00 $. La prime est constituée :***
   a) entièrement de valeur spéculative;
   b) entièrement de valeur intrinsèque;
   c) de valeur spéculative à raison de 30,00 $ et de valeur intrinsèque à raison de 6,00 $;
   d) de valeur intrinsèque à raison de 30,00 $ et de valeur spéculative à raison de 6,00 $.

Exercice sur les options

<u>MAÏS :</u>

Soit l'achat d'une option PUT (droit de vendre) de contrats à terme sur maïs.

Prix à terme décembre 2,90 $US le boisseau
Prix de l'option de vente (PUT) (prime) 0,10 $US le boisseau
Prix d'exercice de l'option de vente (PUT) 2,80 $
Prix plancher à terme 2,70 $US le boisseau (prix d'exercice de 2,80 moins prime de 0,10 $)

Le producteur obtient le droit de vendre des contrats à terme à 2,80 $US le boisseau en achetant une option de vente (PUT) au prix d'exercice de 2,80.

Exercice sur les options - Corrigé

1. Que vaudrait l'option de vente (PUT) 2,80 si le contrat à terme décembre sur maïs était passé à 1,85 $US le boisseau au 1er novembre?

   Droit de vendre à 2,80 $US le boisseau - rachat de contrats à terme à 1,85 $US le boisseau = 0,95 $US le boisseau.

2. En supposant que le producteur peut encore recevoir 0,65 $CAN le boisseau (base non rajustée) DE PLUS que le prix du contrat décembre sur maïs, quel prix au comptant serait réalisé le 1er novembre?

   1,85 $US/boisseau + 0,65 $CAN/boisseau (non rajustée) = 2,50 $CAN/boisseau.

3. Quel prix le producteur réaliserait-il effectivement sur le maïs, compte tenu du profit sur l'option et du rendement sur le marché au comptant?

   Dollar canadien à 1,35 $
   Valeur de la prime de l'option au 1er novembre :
   0,95 $US/boisseau
   moins prime payée : (0,10) $US/boisseau
   Profit : 0,85 $US/boisseau
   Plus vente au comptant : 2,50 $CAN/boisseau + (0,85 $ X 1,35 = 1,1475) = 3,6475 $CAN/boisseau

4. **Si le producteur craignait une appréciation du dollar canadien par rapport au dollar américain, que pourrait-il faire pour se protéger contre ce risque?**

   Il pourrait acheter une option d'achat (CALL) sur le dollar canadien.

5. **Quelle est la taille d'un contrat de monnaie canadienne?**

   Un contrat à terme de monnaie canadienne = 100 000,00 $ (voir en annexe les stipulations du contrat de monnaie canadienne à la CME).

6. **Le producteur devrait-il s'inquiéter de voir le dollar canadien baisser entre le 15 avril et le 1er novembre?**

   Non, parce qu'une baisse du dollar canadien, en supposant que la base reste constante, augmenterait le rendement en dollars canadiens de l'option de vente (PUT).

7. **Et si le producteur a l'intention d'acheter un tracteur ou une moissonneuse-batteuse à l'automne? Devrait-il alors s'inquiéter de voir baisser le dollar canadien?**

   Oui, parce qu'une baisse du dollar canadien pourrait faire augmenter le prix d'achat des machines agricoles.

8. **Qu'arriverait-il à l'option de vente (PUT) du producteur et à son rendement réalisé au comptant si le prix à terme du maïs décembre passait à 3,20 $ avant novembre?**

   Une option de vente (PUT) de 2,80 donne au producteur le droit, mais sans lui en faire une obligation, de vendre à 2,80 $US le

boisseau. Cependant, les contrats à terme sont à 3,20 $US le boisseau, de sorte que l'option étant sans valeur, on la laisse venir à échéance.

En supposant que le producteur peut encore toucher sur le marché au comptant 0,65 $CAN le boisseau DE PLUS que le prix à terme décembre, il devrait en principe pouvoir encore obtenir un rendement de 3,85 $CAN le boisseau sur le maïs (prix à terme de 3,20 $US/boisseau + base de 0,65 $CAN/boisseau). Cependant, comme le producteur a payé l'option 0,10 $US le boisseau, cette prime doit être déduite du produit de la vente. Il faut donc déduire 0,10 $ X 1,35 = 0,135 $CAN/boisseau du produit de la vente (3,85 $CAN/boisseau). Le rendement net au producteur serait donc de 3,715 $CAN le boisseau.

9. S'agissait-il d'une assurance efficace contre le risque de prix?

Vous, en tant qu'administrateur de l'exploitation, êtes le seul à pouvoir décider quel est l'outil le plus efficace.

L'option de vente (PUT) présente sur la *position vendeur à terme* l'avantage de permettre à l'opérateur en couverture de profiter en partie d'une évolution favorable des prix, le cas échéant.

S'agissait-il d'une assurance efficace contre le risque de prix?

LA COUVERTURE

Vue d'ensemble

Ce chapitre a pour objet de donner au lecteur des exemples pratiques du fonctionnement des opérations de couverture et du résultat d'une opération de couverture quand il y a hausse ou baisse de prix. Nous présentons des exemples de vente de couverture pour cinq marchandises. Nous donnons aussi deux exemples pour un utilisateur de marchandises (achat de couverture). Pour chaque marchandise, nous présentons une couverture par contrat à terme et une couverture par options afin de montrer les avantages et les inconvénients de chacune des deux méthodes.

Objectifs

Une fois ce chapitre achevé, les participants auront atteint les objectifs suivants.

1. Comprendre le fonctionnement d'une opération de couverture : le pourquoi et le comment.

2. Comprendre l'achat de couverture en tant qu'élément de la stratégie d'approvisionnement de l'acheteur de produits.

3. Comprendre la vente de couverture en tant que moyen de protection contre le risque de prix pour le vendeur ou le producteur de marchandises.

4. Comprendre la notion de gestion du risque de prix et son importance dans le plan de commercialisation.

Suggestions à l'intention de l'animateur

Le concept de couverture

Il n'y aura pas suffisamment de temps pour étudier tous les exemples. Vous devriez donc choisir ceux qui intéressent votre auditoire ou ceux qui conviennent à votre région du pays. Pour rendre le matériel de cours plus réaliste, nous avons inclus des transparents en blanc afin que vous puissiez présenter des exemples réels. Nous vous suggérons d'utiliser les quotidiens pour obtenir des prix courants et de faire faire des opérations de couverture à vos étudiants comme ils le feraient chez eux. Vous pouvez fournir l'information sur la production et décider quels seront les prix finaux.

Le risque de production

Les producteurs de céréales et d'oléagineux ne doivent jamais oublier les risques de production auxquels ils sont exposés (grêle, sécheresse, gel, etc.). Les déficits de production (comme aussi les rendements supérieurs aux prévisions) influent sur l'efficacité des opérations de couverture. Étant donné ce risque de production, les producteurs de céréales et d'oléagineux devraient ne passer de contrats à terme qu'à l'égard d'**une partie de leur production prévue avant la récolte**. Il faut insister sur ce point.

Terminologie à définir dans ce chapitre :

- Couverture par contrats à terme
- Couverture par options.

Liste des transparents de ce chapitre

Numéro	Titre
26.	Vente de couverture - options - Soya - hausse de prix
27.	Vente de couverture - contrats à terme - Orge - baisse de prix
28.	Vente de couverture - options - Orge - baisse de prix
29.	Vente de couverture - contrats à terme - Orge - hausse de prix
30.	Vente de couverture - options - Orge - hausse de prix
31.	Vente de couverture - contrats à terme - Canola - baisse de prix
32.	Vente de couverture - options - Canola - baisse de prix
33.	Vente de couverture - contrats à terme - Canola - hausse de prix
34.	Vente de couverture - options - Canola - hausse de prix
35.	Le risque de rendement des cultures et les contrats à terme
36.	Le risque de rendement des cultures et les options
37.	Résumé du chapitre - Producteurs (2)
39.	Résumé du chapitre - Intrants
40.	Éléments à ne pas oublier
41.	Questionnaire sur les opérations de couverture
42.	Achat de couverture local - Contrats à terme (Transparent en blanc)
43.	Vente de couverture locale - Contrats à terme (Transparent en blanc)
44.	Achat de couverture local - Options (Transparent en blanc)
45.	Vente de couverture locale - Options (Transparent en blanc)

Questionnaire sur les opérations de couverture — Corrigé

1.

1. **Un contrat à terme est ______________ définissant la qualité, la quantité, le point de livraison et l'heure de livraison d'un contrat précis. Vendeur et acheteur doivent négocier ____________ et ____________.**

   a) fixe, le lunch, laquelle des deux parties paiera
   b) théorique, le prix, la qualité
   c) **normalisé, le prix, le nombre de contrats**
   d) non tangible, le volume, l'intérêt en cours

2. **Un opérateur en couverture est une personne :**

   a) qui gagne sa vie à installer des couvertures
   b) qui vend des contrats à terme
   c) **qui a des intérêts dans une marchandise physique et se sert de produits (contrats à terme, options) pour se protéger contre des fluctuations de prix défavorables**
   d) qui n'a aucun intérêt dans la marchandise physique ou dans l'argent

3. **Un opérateur en couverture vendeur est habituellement :**

   a) un courtier
   b) un transformateur de céréales et d'oléagineux
   c) **une personne qui vend des contrats à terme en vue de protéger ses stocks, actuels ou attendus, contre une baisse des prix**
   d) un utilisateur de céréales fourragères

4. **Une personne qui achète des contrats à terme en vue de se protéger contre les fluctuations de prix défavorables s'appelle :**

   a) un négociateur de contrats à terme
   b) un spéculateur
   c) un opérateur en vente de couverture
   d) **un opérateur en achat de couverture**
   e) un arbitragiste.

Transparents de ce chapitre

Objectifs du chapitre

- Expliquer :
- Fonctionnement d'une opération de couverture
- Vente de couverture
- Achat de couverture
- Gestion du risque de prix

Qu'est-ce qu'une opération de couverture?

L'opération de couverture au moyen de contrats à terme ou d'options consiste à ouvrir une position symétrique (à quantité égale mais de sens contraire) de la position sur le marché au comptant afin de réduire le risque d'une évolution défavorable des prix.

Qu'est-ce qu'une opération de couverture?

Les options donnent à l'opérateur en couverture le droit d'acheter ou de vendre un contrat à terme, sans lui en faire une obligation.

Exemple de couverture au moyen de contrats à terme et d'options

Producteur :

Au comptant	**Contrats à terme**	**Options**
Vente à terme du produit : - position acheteur sur le marché au comptant - protection contre la baisse des prix	Vente de contrats à terme	Achat d'options de vente (PUT)

Exemple de couverture au moyen de contrats à terme et d'options

Exploitant de parc d'engraissement :

Au comptant	Contrats à terme	Options
Achat à terme du produit : - position vendeur sur le marché au comptant - protection contre la hausse des prix	Achat de contrats à terme	Achat d'options d'achat (CALL)

Exemple de couverture au moyen de contrats à terme et d'options

Exploitant de silo-élévateur :

Au comptant	Contrats à terme	Options
Achat au comptant pour stockage : - position acheteur sur le marché au comptant - protection contre la baisse des prix	Vente de contrats à terme	Achat d'options de vente (PUT)
Vente à terme de gré à gré : - position vendeur sur le marché au comptant - protection contre la hausse des prix	Achat de contrats à terme	Achat d'options d'achat (CALL)

Vente de couverture - contrats à terme

Bovins - baisse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 9,00 $ CAN/100 lb.

OPÉRATION	AU COMPTANT	À TERME JUIN*
1er FÉVRIER : Prix de vente prévu au comptant	80,10 $ CAN/100 lb	
Vente de contrats à terme		89,10 $ CAN/100 lb
20 MAI : Prix de vente effectif au comptant	75,04 $ CAN/100 lb	
Achat de contrats à terme		84,04 $ CAN/100 lb
Profit (perte)	(5,06 $ CAN/100 lb)	5,06 $ CAN/100 lb

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (66,00 $US X 1,35 = 89,10 $CAN).**

Vente de couverture - options

Bovins - baisse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 9,00 $ CAN/100 lb.

OPÉRATION	AU COMPTANT	Prix d'exercice de l'option en juin = 89,10 $ CAN/100 lb
1er FÉVRIER : Prix de vente prévu au comptant Achat d'options de vente (PUT) juin	80,10 $CAN/100 lb	(2,00 $CAN/100 lb)
20 MAI : Prix de vente effectif au comptant Vente d'options de vente (PUT) juin	75,04 $CAN/100 lb	5,06 $CAN/100 lb
Profit (perte)	(5,06 $CAN/100 lb)	3,06 $CAN/100 lb

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (66,00 $US X 1,35 = 89,10 $CAN).**

Vente de couverture - contrats à terme

Bovins - hausse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 9,00 $ CAN/100 lb.

OPÉRATION	AU COMPTANT	À TERME JUIN*
1er FÉVRIER : Prix de vente prévu au comptant	80,10 $CAN/100 lb	
Vente de contrats à terme		89,10 $CAN/100 lb
20 MAI : Prix de vente effectif au comptant	85,50 $CAN/100 lb	
Achat de contrats à terme		94,50 $CAN/100 lb
Profit (perte)	5,40 $CAN/100 lb	(5,40 $CAN/100 lb)

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (66,00 $US X 1,35 = 89,10 $CAN).**

Vente de couverture - options

Bovins - hausse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 9,00 $ CAN/100 lb.

OPÉRATION	AU COMPTANT	Prix d'exercice de l'option en juin = 89,10 $CAN/100 lb
1er FÉVRIER : Prix de vente prévu au comptant Achat d'options de vente (PUT) juin	80,10 $CAN/100 lb	 (2,00 $CAN/100 lb)
20 MAI : Prix de vente effectif au comptant : Vente d'options de vente (PUT) juin	 85,50 $CAN/100 lb	 0,00 $CAN/100 lb
Profit (perte)	5,40 $CAN/100 lb	(2,00 $CAN/100 lb)

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (66,00 $US X 1,35 = 89,10 $CAN).**

Vente de couverture - contrats à terme

Porcs - baisse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 15,00 $ CAN/ckg.

OPÉRATION	AU COMPTANT	À TERME FÉVRIER*
1er NOVEMBRE :		
Prix de vente prévu au comptant	200,00 $CAN/ckg	
Vente de contrats à terme		215,00 $CAN/ckg
25 JANVIER :		
Prix de vente effectif au comptant	180,00 $CAN/ckg	
Achat de contrats à terme		195,00 $CAN/ckg
Profit (perte)	(20,00 $CAN/ckg)	20,00 $ CAN/ckg

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (159,26 $US X 1,35 = 215,00 $CAN).**

Vente de couverture - options
Porcs - baisse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 15,00 $ CAN/ckg.

OPÉRATION	**AU COMPTANT**	**Prix d'exercice de l'option en février = 215,00 $CAN/ckg**
1er NOVEMBRE : Prix de vente prévu au comptant Achat d'options de vente (PUT) février	200,00 $CAN/ckg	 (4,00 $CAN/ckg)
25 JANVIER : Prix de vente effectif au comptant Vente d'options de vente (PUT) février	180,00 $CAN/ckg	 20,10 $CAN/ckg
Profit (perte)	(20,00 $CAN/ckg)	16,10 CAN/ckg

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (159,26 $US X 1,35 = 215,00 $CAN).**

Vente de couverture - contrats à terme

Porcs - hausse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 15,00 $ CAN/ckg.

OPÉRATION	AU COMPTANT	À TERME FÉVRIER*
1er NOVEMBRE : Prix de vente prévu au comptant Vente de contrats à terme	200,00 $CAN/ckg	215,00 $CAN/ckg
25 JANVIER : Prix de vente effectif au comptant Achat de contrats à terme	225,00 $CAN/ckg	240,00 $CAN/ckg
Profit (perte)	25,00 $CAN/ckg	(25,00$ CAN/ckg)

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (159,26 $US X 1,35 = 215,00 $CAN).**

Vente de couverture - options

Porcs - hausse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 15,00 $ CAN/ckg.

OPÉRATION	AU COMPTANT	Prix de l'exercice de l'option en février = 215,00 $CAN/ckg
1er NOVEMBRE : Prix de vente prévu au comptant	200,00 $CAN/ckg	
Achat d'options de vente (PUT) février		(4,00 $CAN/ckg)
25 JANVIER : Prix de vente effectif au comptant	225,00 $CAN/ckg	
Vente d'options de vente (PUT) février		0,10 $ CAN/ckg
Profit (perte)	25,00 $CAN/ckg	(3,90 $CAN/ckg)

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (159,26 $US X 1,35 = 215,00 $CAN).**

Achat de couverture - contrats à terme

Orge fourragère - hausse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 25,00 $ CAN/tm.

OPÉRATION	AU COMPTANT	À TERME DÉC.*
1er OCTOBRE :		
Prix d'achat prévu au comptant	120,00 $CAN/tm	
Achat de contrats à terme décembre		145,00 $CAN/tm
1er DÉCEMBRE :		
Prix d'achat effectif au comptant	150,00 $CAN/tm	
Vente de contrats à terme décembre		175,00 $ CAN/tm
Profit (perte)	(30,00 $ CAN/tm)	30,00 $CAN/tm

***Les contrats à terme sur l'orge de l'Ouest décembre sont libellés en dollars canadiens et se négocient à la Bourse de marchandises de Winnipeg. On utilise le facteur de conversion 45,92 boisseaux = 1tm.**

Achat de couverture - options

Orge fourragère - hausse de prix

Hypothèse : pas de changement dans la base, qui est inférieure de 25,00 $ CAN/tm.

OPÉRATION	**AU COMPTANT**	**Prix d'exercice de l'option en décembre = 145,00 $CAN/tm**
1er février : Prix d'achat prévu au comptant	120,00 $CAN/tm	
Achat d'options d'achat (CALL) juillet		(7,00 $CAN/tm)
20 MAI : Prix d'achat effectif au comptant	150,00 $CAN/tm	
Vente d'options d'achat (CALL) juillet		30,00 $CAN/tm
Profit (perte)	(30,00 $CAN/tm)	23,00 $CAN/tm

***Les contrats à terme sur l'orge de l'Ouest décembre sont libellés en dollars canadiens et se négocient à la Bourse de marchandises de Winnipeg. On utilise le facteur de conversion 45,92 boisseaux = 1tm.**

Achat de couverture - contrats à terme

Maïs d'affouragement - hausse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 0,13 $CAN/boisseau.

OPÉRATION	AU COMPTANT	À TERME JUILLET*
1er FÉVRIER : Prix d'achat prévu au comptant	3,38 $CAN/boisseau	
Achat de contrats à terme		3,51 CAN/boisseau
20 MAI : Prix d'achat effectif au comptant	4,73 $CAN/boisseau	
Vente de contrats à terme		4,86 $CAN/boisseau
Profit (perte)	(1,35 $CAN/boisseau)	1,35 $CAN/boisseau

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US=1,35 $CAN (2,50 $US X 1,35 = 3,51 $CAN).**

Achat de couverture - options
Maïs d'affouragement - hausse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 0,13 $CAN/boisseau.

OPÉRATION	**AU COMPTANT**	**Prix d'exercice de l'option en juillet = 3,51 $CAN/ boisseau**
1er février : Prix d'achat prévu au comptant Achat d'options d'achat (CALL) juillet	3,38 $CAN/boisseau	 (0,16 $CAN/boisseau)
20 Mai : Prix de vente effectif au comptant Vente d'options d'achat (CALL) juillet	4,73 $CAN/boisseau	 1,40 $CAN/boisseau
Profit (perte)	(1,35 $CAN/boisseau)	1,24 $CAN/boisseau

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (2,85 $US x 1,35 = 3,85 $CAN).**

Vente de couverture - contrats à terme

Maïs - baisse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 0,35 $CAN/boisseau.

OPÉRATION	AU COMPTANT	À TERME DÉC.*
15 AVRIL : Prix de vente prévu au comptant	3,50 $CAN/boisseau	
Vente de contrats à terme		3,85 $CAN/boisseau
1er NOVEMBRE : Prix de vente effectif au comptant	2,50 $CAN/boisseau	
Achat de contrats à terme		2,85 $CAN/boisseau
Profit (perte)	(1,00 $CAN/boisseau)	1,00 $CAN/boisseau

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (2,85 $US x 1,35 = 3,85 $CAN).**

Vente de couverture - options

Maïs - baisse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 0,35 $CAN/boisseau.

OPÉRATION	AU COMPTANT	Prix d'exercice de l'option en décembre = 3,85 $CAN/boisseau
15 AVRIL : Prix de vente prévu au comptant	3,50 $CAN/boisseau	
Achat d'options de vente (PUT) décembre		(0,16 $CAN/boisseau)
1er NOVEMBRE : Prix de vente effectif au comptant	2,50 $CAN/boisseau	
Vente d'option de vente (PUT) décembre		1,01 $CAN/boisseau
Profit (perte)	(1,00 $CAN/boisseau)	0,85 $CAN/boisseau

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (2,85 $US x 1,35 = 3,85 $CAN).**

Vente de couverture - contrats à terme
Maïs - hausse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 0,35 $CAN/boisseau.

OPÉRATION	**AU COMPTANT**	**À TERME DÉCEMBRE***
15 AVRIL : Prix de vente prévu au comptant Vente de contrats à terme	3,50 $CAN/boisseau	3,85 $CAN/boisseau
1er NOVEMBRE : Prix de vente effectif au comptant Achat de contrats à terme	3,80 $CAN/boisseau	4,15 $CAN/boisseau
Profit (perte)	0,30 $CAN/boisseau	(0,30 $CAN/boisseau)

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (2,85 $US x 1,35 = 3,85 $CAN).**

Vente de couverture - options

Maïs - hausse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 0,35 $CAN/boisseau.

OPÉRATION	AU COMPTANT	Prix d'exercice de l'option en décembre = 3,85 $/boisseau
15 AVRIL : Prix de vente prévu au comptant	3,50 $CAN/boisseau	
Achat d'options de vente (PUT) décembre		(0,16 $CAN/boisseau)
1er NOVEMBRE : Prix de vente effectif au comptant	3,80 $CAN/boisseau	
Vente d'options de vente (PUT) décembre		0,01 $CAN/boisseau
Profit (perte)	0,30 $CAN/boisseau	(0,15 $CAN/boisseau)

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (2,85 $US x 1,35 = 3,85 $CAN).**

Vente de couverture - contrats à terme

Soja - baisse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 1,10$CAN/boisseau

OPÉRATION	AU COMPTANT	À TERME NOVEMBRE*
15 AVRIL : Prix de vente prévu au comptant Vente de contrats à terme	8,00 $CAN/boisseau	9,10 $CAN/boisseau
20 OCTOBRE : Prix de vente effectif au comptant Achat de contrats à terme	6,00 $CAN/boisseau	7,10 $CAN/boisseau
Profit (perte)	(2,00 $CAN/boisseau)	2,00 $CDN/boisseau

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (6,74 $US x 1,35 = 9,10 $CAN).**

Vente de couverture - options

Soja - baisse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 1,10$CAN/boisseau

OPÉRATION	AU COMPTANT	Prix d'exercice de l'option en novembre = 9,10 $CAN/boisseau
15 AVRIL : Prix de vente prévu au comptant Achat d'options de vente (PUT) novembre	8,00 $CAN/boisseau	(1,42 $CAN/boisseau)
20 OCTOBRE : Prix de vente effectif au comptant Vente d'options de vente (PUT) novembre	6,00 $CAN/boisseau	2,05 $CAN/boisseau
Profit (perte)	(2,00 $CAN/boisseau)	0,63 $CDN/boisseau

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (6,74 $US x 1,35 = 9,10 $CAN).**

Vente de couverture - contrats à terme

Soja - hausse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 1,10s CAN/boisseau

OPÉRATION	AU COMPTANT	À TERME NOVEMBRE
15 AVRIL : Prix de vente prévu au comptant Vente de contrats à terme	8,00 $CAN/boisseau	 9,10 $CAN/boisseau
20 OCTOBRE : Prix de vente effectif au comptant Achat de contrats à terme	9,75 $CAN/boisseau	 10,85$CAN/boisseau
Profit (perte)	1,75 $CAN/boisseau	(1,75 $CDN/boisseau)

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (6,74 $US x 1,35 = 9,10 $CAN).**

Vente de couverture - options

Soja - hausse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 1,10$ CAN/boisseau

OPÉRATION	AU COMPTANT	Prix d'exercice de l'option en novembre = 9,10 $CAN/boisseau
15 AVRIL : **Prix de vente prévu au comptant**	8,00 $CAN/boisseau	
Achat d'options de vente (PUT) novembre		(1,42 $CAN/boisseau)
20 OCTOBRE : **Prix de vente effectif au comptant**	**9,75 $CAN/boisseau**	
Vente d'options de vente (PUT) novembre		0,05$ CAN/boisseau
Profit (perte)	**1,75 $CAN/boisseau**	(1,37 $CDN/boisseau)

***Le prix à terme américain est converti en monnaie canadienne suivant le taux de change 1 $US = 1,35 $CAN (6,74 $US x 1,35 = 9,10 $CAN).**

Vente de couverture - contrats à terme

Orge - baisse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 25,00 $CAN/tm.

OPÉRATION	AU COMPTANT	À TERME DÉC.*
15 AVRIL : Prix de vente prévu au comptant	120,00 $CAN/tm	
Vente de contrats à terme		145,00 $CAN/tm
20 OCTOBRE : Prix de vente effectif au comptant	75,00 $CAN/tm	
Achat de contrats à terme		100,00 $CAN/tm
Profit (perte)	(45,00 $CAN/tm)	45,00 $CAN/tm

***Les contrats à terme sur l'orge de l'Ouest décembre sont libellés en dollars canadiens et se négocient à la Bourse de marchandises de Winnipeg.**

Vente de couverture - options

Orge - baisse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 25,00 $CAN/tm.

OPÉRATION	AU COMPTANT	Prix d'exercice de l'option en décembre = 145 $CAN/tm
15 AVRIL : Prix de vente prévu au comptant	120,00 $CAN/tm	
Achat d'options de vente (PUT) décembre		(7,00 $CAN/tm)
20 OCTOBRE : Prix de vente effectif au comptant	75,00 $CAN/tm	
Vente d'options de vente (PUT) décembre		46,00 $CAN/tm
Profit (perte)	(45,00 $CAN/tm)	39,00 $CAN/tm

***Les contrats à terme sur l'orge de l'Ouest décembre sont libellés en dollars canadiens et se négocient à la Bourse de marchandises de Winnipeg.**

Vente de couverture - contrats à terme

Orge - hausse de prix

Hypothèse : pas de changement dans la base, qui est inférieure de 25,00 $CAN/tm.

OPÉRATION	AU COMPTANT	À TERME DÉC.*
15 AVRIL : Prix de vente prévu au comptant	120,00 $CAN/tm	
Vente de contrats à terme		145,00 $CAN/tm
20 OCTOBRE : Prix de vente effectif au comptant	150,00 $CAN/tm	
Achat de contrats à terme		175,00 $CAN/tm
Profit (perte)	30,00 $CAN/tm	(30,00 $CAN/tm)

***Les contrats à terme sur l'orge de l'Ouest décembre sont libellés en dollars canadiens et se négocient à la Bourse de marchandises de Winnipeg.**

Vente de couverture - options

Orge - hausse de prix

Hypothèse : pas de changement dans la base, qui est inférieure de 25,00 $CAN/tm.

OPÉRATION	AU COMPTANT	Prix d'exercice de l'option en décembre = 145 $CAN/tm
15 AVRIL :		
Prix de vente prévu au comptant	120,00 $CAN/tm	
Achat d'options de vente (PUT) décembre		(7,00 $CAN/tm)
20 OCTOBRE :		
Prix de vente effectif au comptant	150,00 $CAN/tm	
Vente d'options de vente (PUT) décembre		1,00 $CAN/tm
Profit (perte)	30,00 $CAN/tm	(6,00 $CAN/tm)

***Les contrats à terme sur l'orge de l'Ouest décembre sont libellés en dollars canadiens et se négocient à la Bourse de marchandises de Winnipeg.**

Vente de couverture - contrats à terme

Canola - baisse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 12,00 $CAN/tm.

OPÉRATION	AU COMPTANT	À TERME DÉC.*
15 AVRIL : Prix de vente prévu au comptant	353,00 $CAN/tm	
Vente de contrats à terme novembre		365,00 $CAN/tm
20 OCTOBRE : Prix de vente effectif au comptant	270,00 $CAN/tm	
Achat de contrats à terme novembre		282,00 $CAN/tm
Profit (perte)	(83,00 $CAN/tm)	83,00 $CAN/tm

Les contrats à terme sur l'orge de l'Ouest novembre sont libellés en dollars canadiens et se négocient à la Bourse de marchandises de Winnipeg.

Vente de couverture - options

Canola - baisse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 12,00 $CAN/tm.

OPÉRATION	**AU COMPTANT**	**Prix d'exercice de l'option en novembre = 365 $CAN/tm**
15 AVRIL : Prix de vente prévu au comptant	353,00 $CAN/tm	
Achat d'options de vente (PUT) novembre		(14,00 $CAN/tm)
20 OCTOBRE : Prix de vente effectif au comptant	270,00 $CAN/tm	
Vente d'options de vente (PUT) décembre		84,00 $CAN/tm
Profit (perte)	(83,00 $CAN/tm)	70,00 $CAN/tm

Les contrats à terme sur l'orge de l'Ouest novembre sont libellés en dollars canadiens et se négocient à la Bourse de marchandises de Winnipeg.

Vente de couverture - contrats à terme

Canola - hausse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 12,00 $CAN/tm.

OPÉRATION	AU COMPTANT	À TERME NOVEMBRE*
15 AVRIL : Prix de vente prévu au comptant	353,00 $CAN/tm	
Vente de contrats à terme - novembre		365, 00 $CAN/tm
20 OCTOBRE : Prix de vente effectif au comptant	388,00 $CAN/tm	
Achat de contrats à terme - novembre		400,00 $CAN/tm
Profit (perte)	35,00 $CAN/tm	(35,00 $CAN/tm)

Les contrats à terme sur l'orge de l'Ouest novembre sont libellés en dollars canadiens et se négocient à la Bourse de marchandises de Winnipeg.

Vente de couverture - options
Canola - hausse de prix

Hypothèse : Pas de changement dans la base, qui est inférieure de 12,00 $CAN/tm.

OPÉRATION	**AU COMPTANT**	**Prix d'exercice de l'option en novembre = 365$CAN/tm**
15 AVRIL : Prix de vente prévu au comptant	353,00 $CAN/tm	
Achat d'options de vente (PUT) novembre		(14,00 $CAN/tm)
20 OCTOBRE : Prix de vente effectif au comptant	388,00 $CAN/tm	
Vente d'options de vente (PUT) décembre		1,00 $CAN/tm
Profit (perte)	35,00 $CAN/tm	(13,00 $CAN/tm)

Les contrats à terme sur l'orge de l'Ouest décembre sont libellés en dollars canadiens et se négocient à la Bourse de marchandises de Winnipeg.

Le risque de rendement des cultures et les contrats à terme

- Le risque de rendement :
  - ⇨ si le rendement attendu ne se concrétise pas
  - ⇨ et qu'en même temps les prix à terme augmentent,
  - ⇨ le producteur subira une perte sur sa position vendeur à terme
  - ⇨ sans réaliser de gain compensatoire sur le marché au comptant.
- La solution :
  - ⇨ commencer à ne protéger au moyen de contrats à terme qu'une partie du rendement prévu;
  - ⇨ au fur et à mesure que le rendement devient plus certain, le producteur peut effectuer des opérations de couverture sur des fractions déterminées de la récolte.

Le risque de rendement des cultures et les options

- Le risque maximum de perte en couverture correspond au montant de la prime.
- Si le rendement n'est pas atteint :
  ⇨ on laisse les options additionnelles venir à échéance;
  ⇨ on perd la prime.

- Il se peut que l'on puisse obtenir une certaine compensation - on pourrait récupérer une partie de la prime.

Résumé du chapitre - Producteurs

- On utilise la vente de couverture pour compenser le risque d'une baisse de prix.
- Les vendeurs en couverture occupent une position acheteur sur le marché au comptant.

Résumé du chapitre - Producteurs

- Dans le cadre d'une vente de couverture, l'agriculteur peut racheter les contrats à terme au moment de la vente de la marchandise physique.

- L'achat de couverture de devises :
  - protège contre le risque d'appréciation du dollar canadien;
  - contre une baisse du prix en dollars canadiens par rapport au prix en dollars américains.

Résumé du chapitre - Intrants

- On utilise l'achat de couverture pour se protéger contre le risque d'une hausse de prix.
- L'acheteur en couverture occupe une position vendeur sur le marché au comptant.
- L'acheteur en couverture revend les contrats à terme :
  - au moment de l'achat au comptant de la marchandise physique.
- La vente de couverture de devises :
  - protège contre une baisse du dollar canadien;
  - contre une augmentation du prix en dollars canadiens par rapport au prix en dollars américains.

Éléments à ne pas oublier

- L'opération de couverture :
  - position symétrique entre le marché à terme et le marché au comptant;
  - il y a un lien entre les gains et les pertes sur les deux marchés.
- Incertitude liée aux prix.
- Effet négatif possible sur la viabilité.
- L'opération de couverture peut être un outil efficace de gestion des risques.

Questionnaire sur les opérations de couverture

1. **Un contrat à terme est _______________ définissant la qualité, la quantité, le point de livraison et l'heure de livraison d'un contrat précis. Vendeur et acheteur doivent négocier _____________ et _____________.**

   a) fixe, le lunch, laquelle des deux parties paiera
   b) théorique, le prix, la qualité
   c) normalisé, le prix, le nombre de contrats
   d) non tangible, le volume, l'intérêt en cours

2. **Un opérateur en couverture est une personne :**

   a) qui gagne sa vie à installer des couvertures
   b) qui vend des contrats à terme
   c) qui a des intérêts dans une marchandise physique et se sert de produits (contrats à terme, options) pour se protéger contre des fluctuations de prix défavorables
   d) qui n'a aucun intérêt dans la marchandise physique ou dans l'argent

3. **Un opérateur en couverture vendeur est habituellement :**

   a) un courtier
   b) un transformateur de céréales et d'oléagineux
   c) une personne qui vend des contrats à terme en vue de protéger ses stocks, actuels ou attendus, d'une baisse des prix
   d) un utilisateur de céréales fourragères

4. **Une personne qui achète des contrats à terme en vue de se protéger contre les fluctuations de prix défavorables s'appelle :**

   a) un négociateur de contrats à terme
   b) un spéculateur
   c) un opérateur en vente de couverture
   d) un opérateur en achat de couverture
   e) un arbitragiste.

Achat de couverture local - Contrats à terme - ___________

Hypothèse : changement dans la base qui est ___________________

OPÉRATION	**AU COMPTANT**	**À TERME**______
Date : ________ Prix d'achat prévu au comptant Achat de contrats à terme		
Date : ________ Prix d'achat effectif au comptant Vente de contrats à terme		
Profit (perte)		

Vente de couverture locale - Contrats à terme -

____

Hypothèse : changement dans la base qui est ____________________

OPÉRATION	AU COMPTANT	À TERME______
Date : _________ Prix de vente prévu au comptant Vente de contrats à terme		
Date : _________ Prix de vente effectif au comptant Achat de contrats à terme		
Profit (perte)		

Achat de couverture local - Options -

____

Hypothèse : changement dans la base qui est ____________________

OPÉRATION	**AU COMPTANT**	**Prix d'exercice de l'option en ______= ________________**
Date : _________ Prix d'achat prévu au comptant Achat d'options d'achat (CALL)		
Date : _________ Prix d'achat effectif au comptant Vente d'options d'achat (CALL)		
Profit (perte)		

Vente de couverture locale - Options

____

Hypothèse : changement dans la base qui est____________________

OPÉRATION	**AU COMPTANT**	**Prix d'exercice de l'option en _____ = _____ _________**
Date : _________ Prix de vente prévu au comptant Achat d'options de vente (PUT)		
Date : _________ Prix de vente effectif au comptant Vente d'options de vente (PUT)		
Profit (perte)		

LA GESTION DU RISQUE DE CHANGE

Vue d'ensemble

Un grand nombre des marchandises que les agriculteurs canadiens produisent ou utilisent comme intrants ont un prix en monnaie des États-Unis et se négocient sur les marchés à terme américains. Cela entraîne un risque supplémentaire, celui de l'évolution défavorable du taux de change. Le taux de change influe sur le prix local quand le prix en dollars américains est converti en dollars canadiens. C'est pourquoi, lorsque le taux de change varie, le prix au comptant canadien varie lui aussi, bien que le prix des contrats à terme américains ne change pas. Ainsi, quand un producteur (acheteur) effectue une opération de couverture pour protéger le profit ou la perte sur le contrat à terme, cette opération ne compense que partiellement le profit ou la perte sur la vente (l'achat) au comptant.

Un deuxième effet, moins important, est que le profit ou la perte sur l'opération sur le marché à terme est calculé en fonds américains et sera supérieur ou inférieur à la somme prévue selon le taux de change en vigueur au moment où la position de couverture sera liquidée (c'est-à-dire que plus la valeur du dollar canadien est élevée, plus est restreint le profit ou la perte en dollars canadiens). Le premier effet constitue, de loin, le risque le plus important, et l'on peut en faire la gestion en effectuant une opération de couverture sur le dollar canadien.

Objectifs

Une fois ce chapitre achevé, les participants auront atteint les objectifs suivants.

1. Comprendre le risque de change à l'égard des marchandises canadiennes dont le prix est fixé et qui font l'objet d'une couverture sur le marché américain.

2. Comprendre comment couvrir le dollar.

3. Évaluer la taille de la position sur devises nécessaires pour couvrir une position sur marchandises.

Suggestions à l'intention de l'animateur

Il est conseillé de commencer par montrer aux participants que le taux de change peut être coté de deux façons :

- monnaie canadienne/monnaie américaine
  ou
- monnaie américaine/monnaie canadienne.

Les participants devraient s'habituer aux deux cotations. Elles sont parfaitement réciproques. (1,00 $/0,7300 $ = 1,3699 $CAN par $US) ou (1,00 $/1,3699 $ = 0,7300 $US par $CAN).

Il est important que vous passiez en revue tous les exemples pour bien vous assurer que vous les comprenez et pouvez les reproduire tous.

Le premier exemple porte sur une vente de couverture de bovins. Le prix final net des bovins est exactement celui qui était prévu parce que la **base rajustée** et le taux de change n'ont pas varié. Si l'on établit le lien avec le chapitre 1, on voit que ce résultat signifie que le producteur ne courait aucun risque de prix parce que le prix final des bovins, avec la couverture, est le même que le prix prévu. Cet exemple montre que le résultat est le même, que les prix à terme montent ou baissent, tant que la base rajustée et le taux de change ne varient pas.

L'exemple suivant montre ce qui arrive à une couverture quand le dollar canadien s'apprécie et que la base rajustée demeure constante. Le prix au comptant local est plus bas, étant donné qu'il faut moins de dollars canadiens pour acheter des dollars américains. Cette évolution défavorable du cours du change entraîne une perte considérable pour l'éleveur de bovins.

Le prix net que l'agriculteur touche pour ses bovins est de 82,50 $CAN le 100 lb, indépendamment du fait que le prix à terme augmente ou diminue. La différence de 7,00 $CAN le 100 lb par rapport au prix net prévu de 89,50 $CAN le 100 lb est attribuable au risque de change. L'agriculteur perd ainsi 2 800 $CAN par contrat de 40 000 livres de bovins. Ici encore, vous pouvez vous reporter au chapitre 1 et montrer les conséquences pour la trésorerie de l'entreprise de pertes de cette nature, **qui ne sont pas attribuables à une variation du marché des bovins**.

C'est maintenant qu'il convient de montrer aux participants à calculer le nombre de contrats de monnaie canadienne nécessaires pour se protéger contre le risque de change. Un contrat à terme de monnaie canadienne s'élève à 100 000 $CAN et se négocie en dollars américains. Pour déterminer de combien de contrats à terme le participant a besoin pour se protéger contre son risque sur marchandises, il faut premièrement établir la valeur prévue de la marchandise en dollars canadiens. Revenons à l'exemple des bovins : supposons que le participant couvre 80 000 livres et que le prix net prévu est de 89,50 $CAN le 100 livres; la valeur des bovins en dollars canadiens sera alors de 71 600 $.

On peut obtenir approximativement le nombre de contrats de monnaie canadienne nécessaire pour couvrir une position en divisant par 100 000 $ la valeur nominale de la marchandise en dollars canadiens. Donc, si cette valeur est de 71 600 $CAN, le producteur a besoin de 0,716 contrat à terme de monnaie canadienne (71 600 $ ÷ 100 000 $). Comme la valeur de la marchandise ne se mesure pas en tranches normalisées de 100 000 $CAN, il n'y aura pas correspondance exacte. C'est à l'opérateur en couverture qu'il incombe d'arrondir au chiffre supérieur ou inférieur lorsqu'il établit le nombre de contrats de devises dont il a besoin pour se protéger contre le risque de change. La Mid America Exchange offre des contrats plus petits (dits « mini-contrats ») de 50 000 $CAN.

L'étape suivante consiste à expliquer aux participants comment se protéger contre le risque de change et à leur montrer les effets d'une opération de couverture consistant à ouvrir une position

acheteur sur contrats à terme de monnaie canadienne. La dernière étape consiste pour les participants à examiner ce que représente un achat de couverture en inversant tout simplement ces notions. L'achat de couverture sur marchandises correspond au risque que le prix des marchandises monte et que le dollar se déprécie. L'opération de couverture sur devises qui convient dans ce cas est la vente de contrats à terme de monnaie canadienne.

Il est conseillé de conclure ce chapitre en montrant comment on peut se servir des options pour gérer le risque de change. Insistez sur le fait que l'option présente l'avantage de protéger le détenteur contre une évolution défavorable du taux de change sans l'obliger à renoncer aux fruits d'une évolution favorable, le cas échéant.

Le vendeur en couverture sur marchandises peut compenser le risque de change en achetant une option d'achat. Si le dollar canadien s'apprécie, la valeur de celui-ci en dollars américains augmente, ce qui fait augmenter la valeur de l'option d'achat. L'augmentation de la valeur de l'option sur monnaie canadienne contribue à compenser le manque à gagner sur le prix au comptant canadien attribuable à la variation du taux de change.

L'acheteur en couverture sur marchandises peut utiliser une option de vente pour compenser le risque de dépréciation du dollar canadien. L'augmentation de la valeur de l'option de vente contribuera à compenser l'augmentation du coût des intrants attribuable à la dépréciation de la monnaie canadienne.

Comme au chapitre précédent, il serait utile ici d'ajouter un exemple plus actuel, ou à tout le moins différent. On pose souvent la question de savoir comment se protéger contre le risque de change à l'égard d'un contrat sur la base. Cela fait un bon exemple, et la réponse est la même qu'avec un contrat à terme de gré à gré.

Liste des transparents de ce chapitre

Questions sur le risque de change — Corrigé

L'exploitant d'un parc d'engraissement se protège en vendant quatre contrats sur bovins vivants à 75,00 $US le 100 lb et en achetant quatre contrats sur maïs à 3,00 $US le boisseau. Il achètera le maïs sous-jacent en avril et liquidera simultanément la position de couverture sur maïs. Il vendra les bovins en septembre et liquidera simultanément la position de couverture sur bovins. Le dollar canadien se négocie actuellement à 0,72 $US. Compte tenu de ces données :

a) Quelle est la nature du risque de change à l'égard de la position de couverture sur bovins?

b) Quelle est la nature du risque de change à l'égard de la position de couverture sur maïs?

c) Quel est le risque de change net pour l'exploitant du parc d'engraissement?

d) Comment l'exploitant peut-il se protéger contre ce risque?

e) Le risque de change se modifie-t-il en avril, au moment de la liquidation de la position sur maïs? Dans l'affirmative, comment l'exploitant peut-il couvrir cette nouvelle position?

Réponses

a) Que le taux de change augmente.

b) Que le taux de change diminue.

c) 83 333,33 $
(4 contrats sur bovins X 40 000 lb chacun X 0,75) ÷ 0,72 $ =166 666,66 $
(4 contrats sur maïs X 5 000 boisseaux chacun X 3,00 $/boisseau) ÷ $0.72
= (83 333,33 $)
83 333,33 $

d) En achetant un contrat ou un mini-contrat à terme de devises. Dans le premier cas, la position de couverture sera supérieure au risque. Dans le second cas, la position de couverture sera inférieure au risque.

e) Oui, parce que le risque vendeur sur devises n'existe plus alors. L'étendue du risque dépendra du prix à terme des bovins et du taux de change au moment où la position de couverture sur maïs sera liquidée. On peut couvrir la nouvelle position en ajoutant un contrat ou un mini-contrat de devises.

Transparents de ce chapitre

Objectifs du chapitre

Expliquer :

- Le risque de change.
- Comment couvrir le dollar canadien.
- Comment évaluer la taille de la position sur devises nécessaire pour couvrir une position sur marchandises.

La cotation du cours du change

- Deux façons de coter le taux de change.

  1.Lorsqu'on dit que le dollar américain se négocie à 1,3699 $CAN :
  ⇨ cela signifie qu'il faut 1,3699 $CAN pour acheter 1,00 $US

  2.Lorsqu'on dit que le dollar canadien se négocie à 0,7300 $US :
  ⇨ cela signifie qu'il faut 0,7300 $US pour acheter 1,00 $CAN

- **Les deux expressions sont la réciproque l'une de l'autre.**

  0,7300 $US = 1,00 $US divisé par 1,3699 $US

Le prix prévu-Bovins

Hypothèses :

- Vente de marchandise avril à 70,00 $US/100 lb
- Taux de change de 1,35 $CAN
- Base rajustée inférieure de 5,00 $CAN/100 lb

Le prix cible est le suivant :

70,00 $US X 1,35 $CAN/$US =	
	94,50 $CAN le 100 lbs
Base rajustée moyenne	- 5,00 $CAN le 100lbs
Prix prévu	**89,50 $CAN le 100 lbs**

Nota : Le prix en monnaie des États-Unis peut aussi être converti en monnaie canadienne en le divisant par le taux de change en dollars américains, c'est-à-dire 70,00 $US/(0,74 $US/$CAN).

Vente de couverture de bovins sur le marché à terme

-Taux de change de 1,35 $CAN.

Hypothèses :

- Vente de bovins avril à 70,00 $US/100 lb.
- Base rajustée inférieure de 5,00 $CAN/100 lb.

	Hausse de prix	Baisse de prix
15 mars : (a) Achat avril	114,75 $CAN/100 lb	81,00 $CAN/100 lb
(b) Base = c-a	(5,00 $CAN/100 lb)	(5,00 $CAN/100 lb)
(c) Prix de vente au comptant	109,75 $CAN/100 lb	76,00 $CAN/100 lb
(d) Gain/(perte) marché à terme*	(20,25 $CAN/100 lb)	13,50 $CAN/100 lb
(e) Prix net = c+d	89,50 $CAN/100 lb	89,50 $CAN/100 lb

*Gain/(perte) = (70,00 $US/100 lb - prix à terme avril ($US/100 lb) en mars) x 1,35 $CAN/$US c'est-à-dire (70,00 $ - 85,00 $) x 1,35 = (20,25 $CAN).

Vente de couverture de bovins sur le marché à terme

-Taux de change de 1,25 $CAN.

Hypothèses :

- Vente de bovins en avril à 70,00 $US/100 lb.
- Base rajustée inférieure de 5,00 $CAN/100 lb.

	Hausse de prix	Baisse de prix
15 mars : (a) Achat nov.	106,25 $CAN/100 lb	75,00 $CAN/100 lb
(b) Base = c-a	5,00 $CAN/100 lb	5,00 $CAN/100 lb
(c) Prix de vente au comptant	101,25 $CAN/100 lb	70,00 $CAN/100 lb
(d) Gain/(perte) marché à terme*	(18,75 $CAN/100 lb)	12,50 $CAN/100 lb
(e) Prix net = c+d	82,50 $CAN/100 lb	82,50 $CAN/100 lb

* Gain/(perte) = (70,00 $ US/100 lb - prix à terme avril ($US/100 lb) en mars) x 1,25 $CAN/$US c'est-à-dire (70,00 $ - 85,00 $) x 1,25 = (18,75 $CAN).

Prix à terme et base en contexte de variation du taux de change

	Prix à terme en $US	Taux de change $CAN/$US	Prix à terme en $CAN	Prix au comptant en $CAN	Base rajustée en $CAN
Le prix monte	85,00	1,350	114,75	109,75	-5,00
	85,00	1,250	106,25	101,25	-5,00
Le prix baisse	60,00	1,350	81,00	76,00	-5,00
	60,00	1,250	75,00	70,00	-5,00

Comment se protéger contre le risque de change

Producteur:

- Lorsque le risque de l'opérateur en couverture est celui d'une baisse de prix :
  ⇨ **le risque de change** est une appréciation du dollar.

- Pour se protéger contre le risque de change :
  ⇨ ouverture d'une position (**acheteur**.)

Comment se protéger contre le risque de change

Intrant:

- Lorsque le risque de l'opérateur en couverture est celui d'une hausse de prix :
  ⇨ **le risque de change** est une dépréciation du dollar.

- Pour se protéger :
  ⇨ ouverture d'une position (**vendeur**.)

Nombre de contrats à terme de monnaie canadienne

- Un contrat de monnaie canadienne = 100 000 $.

- 100 000 $ ÷ la valeur de la marchandise en monnaie canadienne.

Dollar canadien et vente de couverture de bovins

(Appréciation du dollar canadien)

	Contrats à terme de $CAN avril	Contrats à terme de bovins avril
Septembre : Acheteur $CAN vendeur bovins	1,00 $US=1,35 $CAN ou 0,7408 $US = 1,00 $CAN	70,00 $US/100 lb = 94,50 $CAN/100 lb
Bovins : Base rajustée prévue **Prix net prévu**		 (5,00 $CAN/100 lb) **89,50 $CAN/100 lb**
Mars : Vendeur $CAN acheteur bovins	1,00 $US=1,25 $CAN ou 0,8000 $US = 1,00 $CAN	60,00 $US/100 lb = 75,00 $CAN/100 lb
Bovins : Prix des contrats à terme Base rajustée Prix de vente des contrats à terme Résultat couverture bovins* **Prix net final**		75,00 $CAN/100 lb (5,00 $CAN/100 lb) 70,00 $CAN/100 lb 12,50 $CAN/100 lb **82,50 $CAN/100 lb**
Gain/perte	0,0592 $US	(7,00 $CAN/100 lb)
Taille des contrats	100 000 $	800 100 lb (2 contrats)
Profit/perte	5 920 $US	
	7 400 $CAN	(5 600 $CAN)

*Résultat de l'opération de couverture = (70,00 $US/100 lb-60,00 $US/100 lb)*1,25 $CAN/$US

Dollar canadien et vente de couverture de soja

(Appréciation du dollar canadien)

	Contrats à terme de $CAN décembre	Contrats à terme de soja nove
Avril : Vendeur soja acheteur $CAN	1,00 $US=1,35 $CAN ou 0,7408 $US = 1,00 $CAN	7,00 $US/boisseau = 9,45 $CAN/boisseau
Soja : Base rajustée prévue Prix de vente net prévu		(0,14$CAN/boisseau) **9,31 $CAN/boisseau**
Octobre : Acheteur soja vendeur $CAN	1,00 $US=1,25 $CAN ou 0,80 $US = 1,00 $CAN	5,40 $US/boisseau = 6,75 $CAN/boisseau
Soja : Prix de vente des contrats à terme Base rajustée Prix de vente final au comptant Résultat couverture soja* **Prix de vente net final**		 6,75 $CAN/boisseau (0,14 $CAN/boisseau) 6,61 $CAN/boisseau 2,00 $CAN/boisseau **8,61 $CAN/boisseau**
Gain/perte	0,0592 $US	(0,70 $CAN/boisseau)
Taille des contrats	100 000 $	10 000 boisseaux (2 contrats)
Profit/perte	5 920 $US	
	7 400 $CAN	(7 000 $CAN)

*Résultat de l'opération de couverture = (7,00 $US/boisseau-5,40 $US/boisseau)*1,25 $CAN/$US.

Dollar canadien et achat de couverture de maïs

(Dépréciation du dollar canadien)

	Contrats à terme de $CAN juin	Contrats à terme de maïs mai
Janvier : Vendeur $CAN acheteur maïs	1,00 $US=1,35 $CAN ou 0,7408$US=1,00$CAN	3,00 $US/boisseau = 4,05 $CAN/boisseau
Maïs : Base rajustée prévue Prix d'achat prévu		 +0,20 $CAN/boisseau= 4,25 $CAN/boisseau
Avril : Acheteur $CAN vendeur maïs	1,00 $US=1,43 $CAN ou 0,6993 $US = 1,00 $CAN	3,60 $US/boisseau = 5,15 $CAN/boisseau
Maïs : Prix des contrats à terme Base rajustée Prix d'achat final au comptant Résultat couverture maïs* **Prix d'achat net final**		 5,15 $CAN/boisseau <u>+0,20 $CAN/boisseau</u> 5,35 $CAN/boisseau <u>(0,858 $CAN/boisseau</u>) **4,492 $CAN/boisseau**
Gain/perte	0,0415 $US	(0,242 $CAN/boisseau)
Taille des contrats	100 000 $	20 000 boisseaux (4 contrats)
Profit/perte	4 150 $US	
	5 934,50 $CAN	(4 840 $CAN)

*Résultat de l'opération de couverture = (3,00 $US/boisseau3,60 $US/boisseau)*1,43 $CAN/$US.

Options sur monnaie canadienne

(Taux de change : 0,73 $US)

Dollar canadien	$US pour 1,00 $CAN	Prix d'exercice de l'option = 0,73$US	
		Option de vente (PUT)	Option d'achat (CALL)
Dépréciation	0,70	dans le cours	sans valeur
Appréciation	0,75	sans valeur	dans le cours

Résumé du chapitre

- On peut se protéger au moyen de contrats à terme ou de contrats d'options.

- La base rajustée supprime l'effet du taux de change.

- S'il y a risque d'une baisse des prix des marchandises :
  ⇨ il y a aussi risque d'une appréciation du dollar canadien.

- S'il y a risque d'une hausse des prix des marchandises :
  ⇨ il y a aussi risque d'une dépréciation du dollar canadien.

Questions sur le risque de change

a) **Quelle est la nature du risque de change à l'égard de la position de couverture sur bovins?** *Que le taux de change augmente.*

b) **Quelle est la nature du risque de change à l'égard de la position de couverture sur maïs?** *Que le taux de change diminue.*

c) **Quel est le risque de change net que court l'exploitant?** *83 333,33 $*
(4 contrats sur bovins X 40 000 lb chacun X 0,75) ÷ 0,72 $= 166 666,66 $
(4 contrats sur maïs X 5 000 boisseaux chacun X 3,00 $) ÷ 0,72 $=(83 333,33 $)
83 333,33 $

d) **Comment l'exploitant peut-il se protéger contre ce risque?**
En achetant un contrat ou un mini-contrat à terme de devises. Dans le premier cas, la position de couverture sera supérieure au risque. Dans le second cas, la position de couverture sera inférieure au risque.

e) **Le risque de change se modifie-t-il en avril, au moment de la liquidation de la position sur maïs? Dans l'affirmative, comment l'exploitant peut-il couvrir cette nouvelle position?**
Oui, parce que le risque vendeur sur devises n'existe plus alors. L'étendue du risque dépendra du prix à terme des bovins et du taux de change au moment où la position de couverture sur maïs sera liquidée. On peut couvrir la nouvelle position en ajoutant un contrat ou un mini-contrat de devises.

Dollar canadien et achat de couverture

	Contrats à terme de $CAN ___________	Contrats à terme de ______
Date : ___________ Vendeur $CAN Acheteur ____________		
Marchandise :_________ Base rajustée prévue Prix d'achat prévu		
Date : ____________ Acheteur $CAN Vendeur _____________		
Marchandise :________ Prix des contrats à terme Base rajustée Prix d'achat final au comptant Résultat couverture _____ **Prix d'achat net final**		
Gain/perte		
Taille des contrats		
Profit/perte		

Dollar canadien et vente de couverture

	Contrats à terme de $CAN _ ________	Contrats à terme de ________
Date : ___________ Vendeur _________ Acheteur $CAN		
Marchandise :_________ Base rajustée prévue Prix de vente prévu		
Date : ____________ Acheteur __________ Vendeur $CAN		
Marchandise :________ Prix des contrats à terme Base rajustée Prix de vente final au comptant Résultat couverture _____ **Prix de vente net final**		
Gain/perte		
Taille des contrats		
Profit/perte		

LES CONTRATS DU MARCHÉ AU COMPTANT

Vue d'ensemble

Un bon nombre des catégories de contrats du marché au comptant sur céréales et sur bétail sont liées au marché à terme et/ou à celui des options. Elles ont pour objet d'offrir au producteur des solutions et des instruments de commercialisation qu'il puisse intégrer dans les plans et stratégies de commercialisation de son exploitation. Il est important de relever les avantages aussi bien que les risques que comporte chaque catégorie de contrats, de manière que les exploitants disposent de tous les éléments utiles pour choisir l'instrument qui convient le mieux à leur situation.

On trouvera dans ce chapitre un aperçu des principales étapes de la vente d'une marchandise, soit la livraison, la fixation du prix, le transfert du titre de propriété et le règlement. Nous y analyserons les divers types de contrats utilisés pour réduire les risques liés à chaque étape de l'opération et nous en comparerons les avantages à ceux qu'offrent d'autres outils possibles. Nous tiendrons aussi compte du fait que des opérations commerciales parallèles s'effectuent simultanément sur le marché à terme. Nous traiterons en outre les rapports qui peuvent s'établir avec celui-ci. Ainsi, étant donné que, lorsque l'agriculteur passe un contrat à livraison différée avec un exploitant de silos, celui-ci effectue une vente de couverture, l'agriculteur doit savoir que l'exploitant de silos devra répondre à des appels de marge sur un marché haussier et que c'est la raison pour laquelle il est tenu de l'indemniser en cas de rupture du contrat ainsi passé.

Objectifs

Une fois ce chapitre achevé, les participants auront atteint les objectifs suivants.

1. Connaître les principales étapes d'une opération sur le marché au comptant.

2. Comprendre les diverses méthodes par lesquelles on peut réduire les risques à chacune de ces étapes.

Suggestions à l'intention de l'animateur

Les contrats du marché au comptant comportent un engagement de livraison ou l'acceptation de marchandises d'une qualité déterminée dans un délai déterminé. **Il faut bien faire comprendre aux participants que, du fait de leur risque de production, les producteurs de céréales et d'oléagineux voudront probablement n'utiliser ces contrats qu'à l'égard d'une partie de leur production prévue avant la récolte.**

Commencez l'étude du chapitre par un examen de chacune des quatre principales étapes de la transaction :

- *Livraison* : ⇒ transfert effectif de la marchandise physique du vendeur à l'acheteur.
- *Fixation du prix* : ⇒ accord entre l'acheteur et le vendeur sur le prix.
- *Transfert du titre de propriété* : ⇒ transmission du droit de propriété.
- *Règlement* : ⇒ paiement de l'acheteur au vendeur.

Les catégories suivantes de contrats du marché au comptant sont définies et décrites dans le manuel :
- livraison différée (vente),
- livraison différée (achat),
- contrat sur la base,
- ordre de fixation du prix des céréales,
- fixation reportée ou différée du prix (délai de 90 jours dans l'Ouest canadien),
- contrat de marchandises à livrer/à terme seulement,
- paiement différé,
- swap (ou échange financier).

Examinez chacune des catégories de contrats du marché au comptant énumérées dans le manuel ainsi que les autres formules analogues appliquées localement, le cas échéant. Étudiez chaque catégorie en fonction des principales étapes de la transaction. Veillez à analyser le prix au comptant par rapport à la base et au prix à terme.

Montrez le degré de souplesse et les coûts de chaque formule et comment l'utilisateur peut obtenir un meilleur prix. Cette analyse est utile aux participants dans la mesure où elle leur permet de choisir la formule correspondant le mieux à leurs besoins. Il faut aussi insister sur l'importance de l'exécution du contrat, qu'on se soit engagé à livrer ou à prendre livraison.

On trouvera au dernier chapitre, sur transparents, deux tableaux comparant les outils de gestion des risques. Il est important que l'animateur analyse en détail ces contrats dans le présent chapitre, afin que les participants puissent se concentrer sur les risques et les caractéristiques de chaque formule dans le dernier chapitre.

Liste des transparents de ce chapitre

Numéro **Titre**

Exercices — Corrigé

Veuillez énumérer et analyser les raisons pour lesquelles les acheteurs pourraient décider de passer un contrat à l'égard de leurs intrants.

- Sécurité de l'approvisionnement;
- crainte d'une hausse des prix qui pourrait réduire leurs bénéfices;
- volonté de respecter leurs engagements de vente (aliments pour animaux, éthanol, farine, huile, tourteau, etc.).

Des acheteurs américains offrent 100,00 $US la tonne métrique pour du maïs à livrer à des silos du nord du Minnesota pendant une période de deux mois, soit du 1er novembre au 31 décembre. Pendant cette période, la valeur du dollar canadien passe de 0,728 à 0,75 $US.

Quel serait l'effet de la variation du dollar canadien sur les rentrées du producteur de maïs pendant cette période si le risque de change n'était pas couvert?

Le produit de la vente en dollars canadiens serait inférieur au produit prévu au moment de la conclusion de l'accord de vente.

Quel serait l'effet de la variation du dollar canadien si le producteur avait un swap lui assurant un taux de conversion de 0,728 $US?

Le producteur aurait touché en dollars canadiens la somme prévue à la conclusion de l'accord de vente, c'est-à-dire :
100 $US/tm ÷ 0,728 $ = 137,36 $, **ET NON** 100 $US/tm ÷ 0,750 $ = 133,33 $.

Transparents de ce chapitre

Objectifs du chapitre

- Revue des outils utilisés sur le marché au comptant.

- Revue des éléments clés du milieu d'affaires.

Les principales étapes d'une opération (outils employés sur le marché au comptant)

- Livraison :
  ⇨ transfert effectif de la marchandise physique

- Fixation du prix :
  ⇨ accord sur le prix

- Transfert du titre de propriété :
  ⇨ transmission du droit de propriété

- ⇨ Paiement

Livraison différée/ contrat à terme de gré à gré

Producteur de marchandise :

- La quantité, la qualité et le délai de livraison sont précisées.
- Le prix est fixé :
  ⇨ le prix à terme ± la base.
- Un engagement est pris pour la livraison.
- L'acheteur ouvre une position vendeur sur le marché à terme.

Livraison différée/ contrat à terme de gré à gré

Avantages et inconvénients :

- Pas d'appel de marge.
- Le prix est «bloqué».
- Le producteur renonce à tout gain sur le marché.

Livraison différée/ contrat à terme de gré à gré

Intrants :

- Le prix des intrants est fixé avant l'échéance du délai de livraison.

- Le contrat stipule la quantité, la base, le délai de livraison et la qualité.

- L'acheteur s'engage à accepter un prix fixe.

- Le fournisseur ouvre une position acheteur sur le marché à terme.

Contrat sur la base

- Utilisé pour la vente ou l'achat d'une marchandise.
- Stipule le délai de livraison, le contrat à terme, la quantité et la qualité.
- La base est fixée.
- On peut fixer le prix à terme plus tard.
- Engagement à livrer et à prendre livraison.

Contrat sur la base

Avantages et inconvénients :

- On spécule sur le niveau du prix à terme.
- Convient lorsqu'on prévoit une évolution défavorable de la base.
- Permet de diviser la décision de fixation du prix en deux éléments : la base et le prix.
- On ne fixe pas de prix final au préalable.
- On renonce à toute possibilité de profiter d'une évolution favorable de la base.

Ordre de fixation du prix des céréales

- Semblable à « l'ordre au marché » sur les contrats à terme.
- La base est intégrée dans le calcul.
- Utilisé principalement pour la détermination du prix de vente.
- Le producteur établit le prix net au comptant qu'il souhaite. On ajoute (ou déduit) ensuite la base.
- On détermine le prix du courant à terme devant être vendu avant une date précise.
- L'opération est effectuée si le prix à terme égale le prix cible du contrat :
  ⇨ on émet un contrat de livraison différée ou un chèque.

Ordre de fixation du prix des céréales

Avantages et inconvénients :

- Si le prix n'est pas atteint à l'échéance, il n'y a pas d'engagement de livraison.
- On utilise ce contrat pour cibler des prix plus élevés.
- Ce contrat ne protège pas contre le risque d'une baisse de prix.
- Pas de possibilité de profiter d'une augmentation de la base.
- Instrument utile lorsqu'il vous est impossible de suivre le marché de près.

Fixation reportée ou différée du prix

- Livraison et transfert du titre de propriété.
- La fixation du prix et le paiement sont reportés.
- On ne fixe ni base ni prix.
- On ne paie rien avant la fixation du prix (ou l'expiration du délai de 90 jours).

Fixation reportée ou différée du prix

Avantages et inconvénients :

- Risque en cas d'évolution défavorable des prix à terme.

- Risque en cas d'évolution défavorable de la base.

- Pose des problèmes quand les bases saisonnières sont larges ou risquent de s'élargir.

Contrat de marchandises à livrer

- S'applique en général aux ventes de couverture.

- On ne détermine pas de base.

- On stipule en général le délai de livraison :
  ⇨certains contrats permettent de passer à une autre position.

- On fixe le prix à terme.

Contrat de marchandises à livrer

Avantages et inconvénients :

- L'entreprise répond aux appels de marge.
- On s'attend à la livraison effective.
- Il y a un risque au niveau de la base.

Paiement différé

- Il y a livraison, transfert du titre de propriété et fixation du prix.

- Le règlement est reporté :
  ⇨en général pour des raisons fiscales.

- On peut se servir de cette formule en même temps que d'autres contrats du marché au comptant au moment du règlement.

Swap (ou échange financier) -

- On établit des contrats à terme de devises.

- On établit un solde compensatoire.

Résumé du chapitre

- On peut se procurer des instruments de gestion des risques offerts par les négociants et les transformateurs.

- Risque d'une baisse des prix sur le marché au comptant :
  ⇨ Contrat à livraison différée stipulant le prix.

- Risque d'une hausse des prix sur le marché au comptant :
  ⇨ Négociation avec un fournisseur d'un contrat à livraison différée.

- Ce sont des ententes ayant force obligatoire :
  ⇨ il faut comprendre les modalités du contrat.

Questions et exercices

Question

Veuillez énumérer et analyser les raisons pour lesquelles les acheteurs pourraient décider de passer un contrat à l'égard de leurs intrants.

- *Sécurité de l'approvisionnement;*
- *crainte d'une hausse des prix qui pourrait réduire leurs bénéfices;*
- *volonté de respecter leurs engagements de vente (aliments pour animaux, éthanol, farine, huile, tourteau, etc.).*

Exercice

Quel serait l'effet de la variation du dollar canadien sur les rentrées du producteur de maïs pendant cette période, si le risque de change n'était pas couvert?

Le produit de la vente en dollars canadiens serait inférieur au produit prévu au moment de la conclusion de l'accord de vente.

Quel serait l'effet de la variation du dollar canadien si le producteur avait un swap lui assurant un taux de conversion de 0,728 $US?

Le producteur aurait touché en dollars canadiens la somme prévue à la conclusion de l'accord de vente, c'est-à-dire : 100 $US/tm ÷ 0,728 $ = 137,36 $, ***ET NON*** *100 $US/tm ÷ 0,750 $ = 133,33 $.*

RÉCAPITULATION ET CONCLUSION

Vue d'ensemble

Le contexte commercial contemporain est soumis à des transformations continuelles, et l'on met de plus en plus l'accent sur la gestion des risques. Comme nous l'avons vu dans les chapitres précédents, il existe divers outils de gestion des risques. Le degré d'utilisation de chacun de ces outils dépend dans une grande mesure de la situation financière et des attitudes envers les risques de l'agriculteur pris individuellement. Chaque outil a ses avantages et ses inconvénients.

Suggestions à l'intention de l'animateur

Le présent cours était axé sur l'utilisation des contrats à terme, des options et des contrats sur le marché au comptant dans le but de limiter les risques liés aux prix, aux mouvements de trésorerie, à la marge brute et, en dernière analyse, à la viabilité financière de l'exploitation agricole. Nous avons examiné dans les chapitres précédents un certain nombre d'outils servant de moyens de protection contre la baisse des prix, outils et pouvant être utilisés isolément ou simultanément à l'égard de la totalité ou d'une partie de la marchandise. On peut appliquer des stratégies semblables pour réduire le risque d'une hausse des prix des intrants. **Veuillez noter que les graphiques des transparents 3 & 5 semblent les mêmes mais, en réalité, ils diffèrent par leur axe qui a été renversé.**

Dans les chapitres précédents, nous avons examiné les outils de gestion des risques un à un. Le présent chapitre a pour objet de rassembler ces éléments pour faire comprendre aux participants le sens général de tous ces outils. À cette fin, nous utiliserons deux exemples, une augmentation de prix et une baisse de prix, et nous comparerons le résultat financier de chacune de ces deux situations pour un producteur qui ne s'est pas protégé avec la position financière d'un producteur qui s'est couvert avec des contrats à terme et avec celle d'un producteur qui s'est couvert avec des options. Cela permettra aux participants de comparer le résultat de chacun des instruments de gestion des risques pour une situation donnée sur un marché. Nous reprenons alors le même exercice du côté des intrants.

À la fin du présent chapitre, nous avons inclus deux tableaux récapitulatifs dans lesquels nous comparons les avantages et les inconvénients de chaque outil de gestion des risques.

Liste des transparents de ce chapitre

Numéro	Titre
1.	Récapitulation et conclusion
2.	Le risque d'une baisse des prix des marchandises
3.	Couverture et marchés au comptant
4.	Le risque d'une hausse des prix des intrants
5.	Couverture et marchés au comptant
6.	Les premières étapes
7.	Outils de protection contre la baisse des prix
8.	Outils de protection contre la hausse des prix

Transparents de ce chapitre

Récapitulation et conclusion

- L'efficacité des formules de gestion des risques :

  ⇨ les stipulations du contrat doivent correspondre à la marchandise physique qui en fait l'objet;

  ⇨ les variations de la base;

  ⇨ les obligations de livraison;

  ⇨ le classement qualitatif;

  ⇨ le taux de change.

Le risque d'une baisse des prix des marchandises

- Outils de protection contre la baisse des prix :

  ⇨ouverture d'une position vendeur sur le marché à terme;

  ⇨option de vente (PUT);

  ⇨livraison différée;

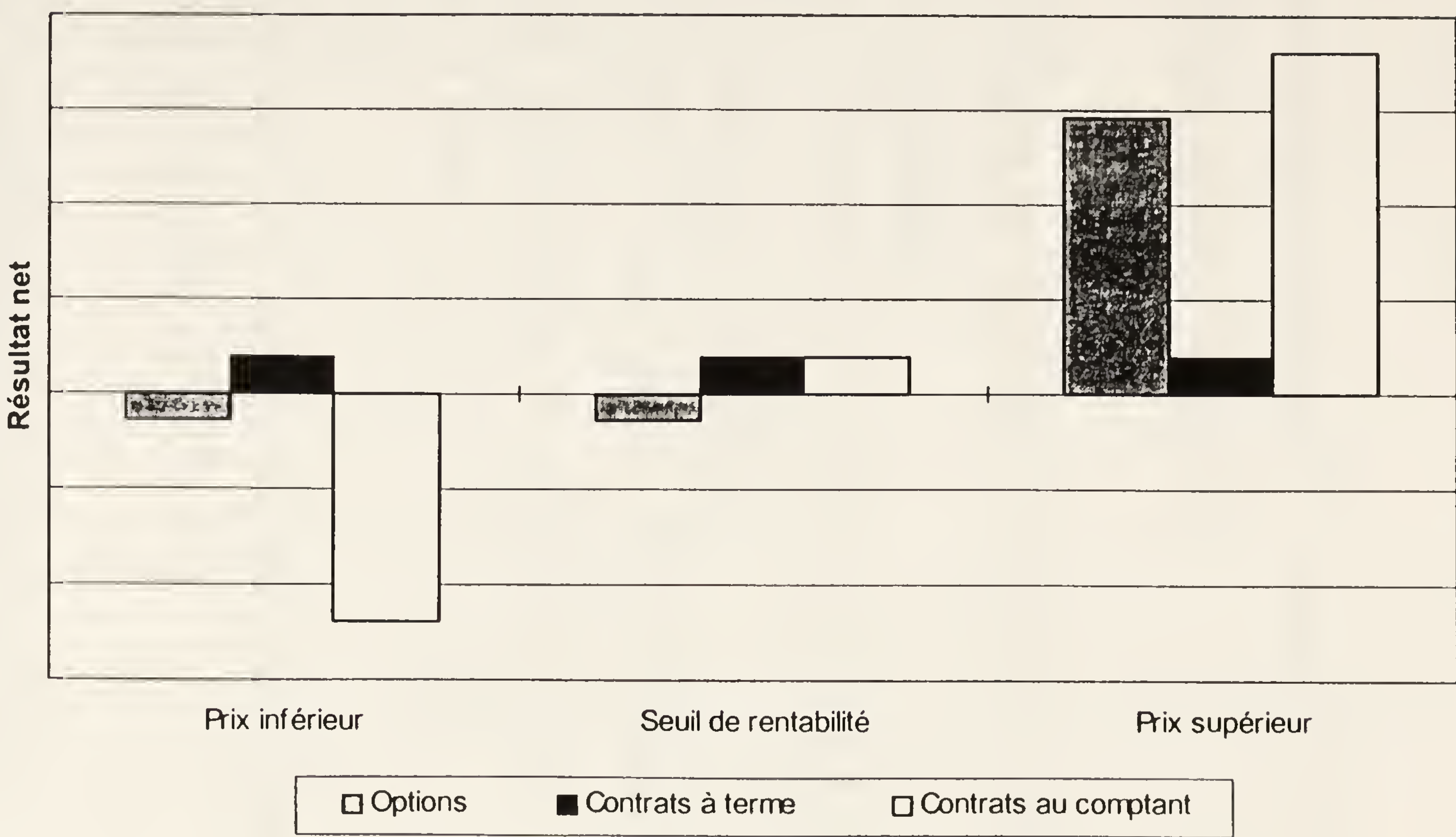
  ⇨contrats stipulant un prix minimum :

  i) livraison différée et achat d'une option d'achat (CALL);

  ii) contrat sur la base et achat d'une option de vente (PUT).

- Isolément ou simultanément.

Couverture et marchés au comptant



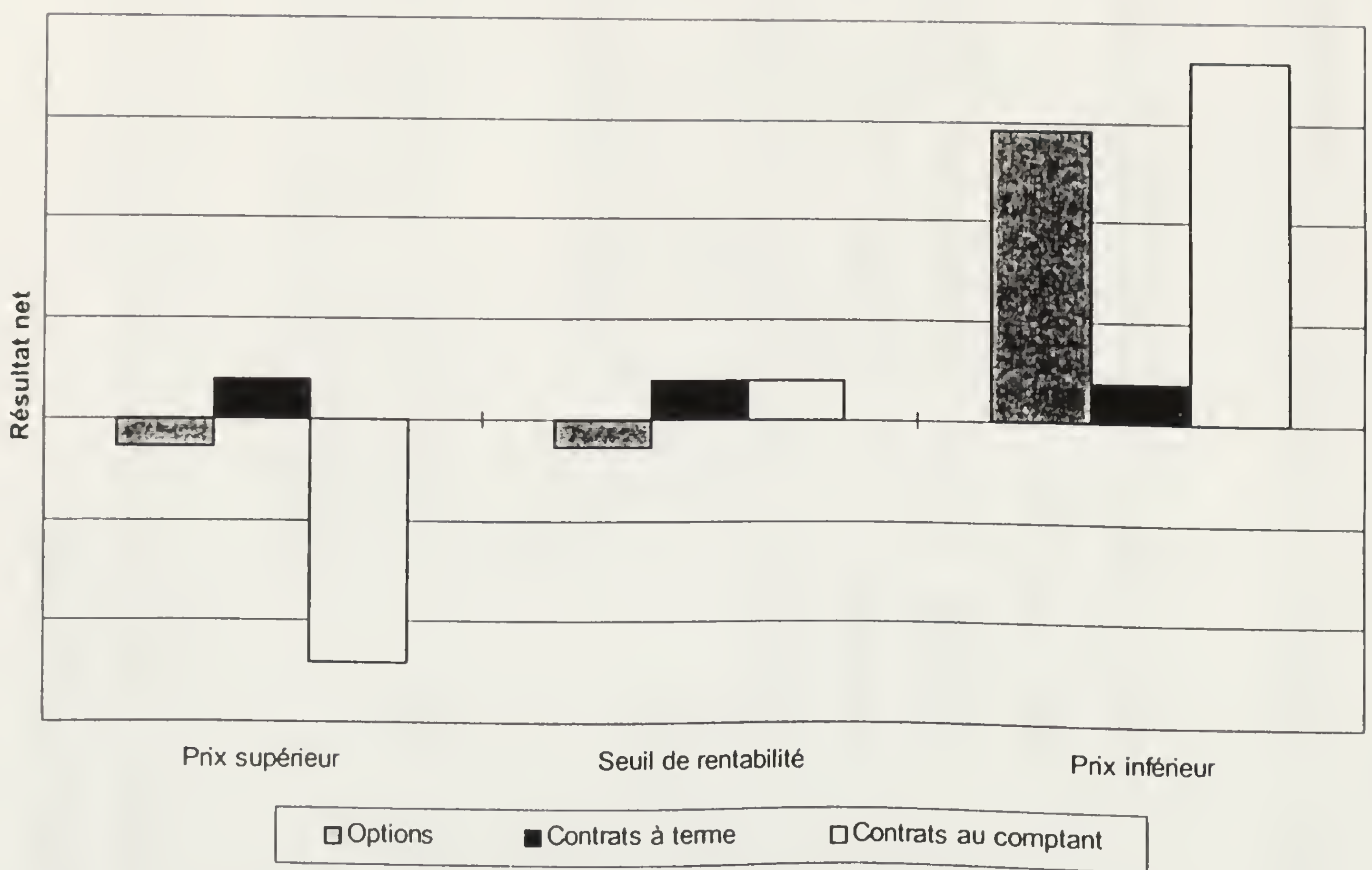
Le risque d'une hausse des prix des intrants

- On peut appliquer des méthodes semblables pour limiter les prix des intrants :

  ⇨ ouverture d'une position acheteur sur le marché à terme;
  ⇨ achat d'une d'option d'achat (CALL);
  ⇨ contrat à livraison différée;
  ⇨ contrats stipulant un prix maximum :
    i) contrat à livraison différée et achat d'une option de vente (PUT);
    ii) contrat sur la base et achat d'une option d'achat (CALL).

- On peut utiliser ces méthodes isolément ou simultanément.

Couverture et marchés au comptant



Les premières étapes

- Établir votre seuil de rentabilité.

- Déterminer les résultats à attendre de chaque opération de couverture selon que les prix montent ou baissent.

- Pourquoi effectuer une opération de couverture quand les prévisions font craindre une perte?

- Quel est l'outil approprié?
  ⇨ cela dépend des anticipations de marché
  ⇨ et de l'attitude face au risque.

OUTILS DE PROTECTION CONTRE LA BAISSE DES PRIX

				Contrats à prix minimum	
	Position vendeur sur le marché à terme	**Livraison différée (contrat à terme)**	**Position acheteur sur options de vente (PUT)**	**Position acheteur sur options de vente (PUT) + contrat sur la base**	**Livraison différée + options d'achat (CALL)**
Coûts	• risque d'appel de marge	• pas d'appel de marge	• pas d'appel de marge, paiement de la prime de l'option	• pas d'appel de marge, paiement de la prime de l'option	• pas d'appel de marge, paiement de la prime de l'option
Prix	• blocage du prix à terme	• blocage du prix au comptant et du prix à terme	• le prix est protégé au niveau du prix d'exercice moins la prime de l'option	• le prix au comptant est protégé au niveau du prix d'exercice moins la prime ± base	• le prix de livraison est fixé au prix de livraison différée moins la prime
Base	• base non couverte	• la base est fixe, donc impossibilité de profiter de son amélioration	• base non couverte	• la base est fixe, donc impossibilité de profiter de son amélioration	• blocage de la base
Spéculation	• aucun avantage à tirer de l'amélioration des prix (gain)	• aucun avantage à tirer de l'amélioration des prix	• possibilité de profiter de l'amélioration des prix	• possibilité de profiter de l'amélioration des prix	• possibilité de profiter de l'amélioration des prix au-delà du prix d'exercice de l'option d'achat (CALL)
Livraison	• pas d'engagement de livraison	• engagement de livraison	• pas d'engagement de livraison	• engagement de livraison	• engagement de livraison

Le contrat sur la base ne protège ni contre la baisse, ni contre la hausse des prix. Il ne protège que contre les variations défavorables de la base et il ne permet pas de profiter d'une évolution favorable de celle-ci.

OUTILS DE PROTECTION CONTRE LA HAUSSE DES PRIX

				Contrats à prix maximum	
	Position acheteur sur le marché à terme	**Achat à terme**	**Position acheteur sur options d'achat (CALL)**	**Position acheteur sur options d'achat (CALL) + contrat sur la base**	**Achat à terme + options de vente (PUT)**
Coûts	• appels de marge	• pas d'appel de marge	• pas d'appel de marge, paiement de la prime de l'option	• pas d'appel de marge, paiement de la prime de l'option	• pas d'appel de marge, paiement de la prime de l'option
Prix	• blocage du prix à terme	• blocage du prix	• le prix à terme maximum correspond au prix d'exercice + la prime de l'option d'achat (CALL)	• le prix maximum au comptant est fixé au prix d'exercice + la prime de l'option d'achat (CALL) ± la base	• le prix maximum est fixé au prix du contrat d'achat à terme + la prime de l'option de vente (PUT)
Base	• risque de base	• base fixe	• base non couverte	• la base est fixe, donc impossibilité de profiter de son amélioration	• base fixe
Spéculation	• aucune possibilité de profiter de l'amélioration des prix (baisse)	• aucune possibilité de profiter de l'amélioration de la base ou des prix	• permet de profiter de l'amélioration de la base et des prix	• permet de profiter de l'amélioration des prix, mais non de celle de la base	• permet de profiter de la baisse des prix grâce à l'appréciation de la prime de l'option de vente (PUT) si le prix à terme baisse
Livraison	• pas d'engagement de prendre livraison	• engagement de prendre livraison	• pas d'engagement de prendre livraison	• engagement de prendre livraison	• engagement de prendre livraison

Le contrat sur la base ne protège ni contre la baisse, ni contre la hausse des prix. Il ne protège que contre les variations défavorables de la base et il ne permet pas de profiter d'une évolution favorable de celle-ci.

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Pour obtenir des renseignements sur les cours de gestion du risque donnés dans votre région, veuillez communiquer avec le coordonnateur de votre province au numéro mentionné ci-dessous :

Colombie-Britannique
Agriculture Risk Management Branch
1690 ch. Powick
Kelowna (C.-B.) V1X 7G5
Téléphone (250) 861-7211
Télécopieur (250) 861-7490
Ministère de l'Agriculture, des Pêches et de l'Alimentation de la Colombie-Britannique
1767 ch. Angus Campbell
Abbotsford (C.-B.) V3G 2M3
Téléphone (604) 556-3001
Télécopieur (604) 556-3030
4607, 23e rue
Vernon (C.-B.) V1T 4K7
Téléphone (250) 260-3000
Télécopieur (250) 549-5488

Saskatchewan
Agriculture Institute of Management in Saskatchewan (AIMS)
Directeur administratif
3085, rue Albert
Regina (Sask.) S4S 0B1
Téléphone (306) 787-5997
Télécopieur (306) 787-5077

Ontario
Business Development Unit
Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario
Guelph (Ont.) N1G 4Y2
Téléphone (519) 826-3285
Télécopieur (519) 826-4342

Nouveau-Brunswick
Ministère de l'Agriculture et de l'Aménagement rural
Développement des ressources humaines et formation
Case postale 6000
Fredericton (N.-B.) E3B 5H1
Téléphone (506) 453-2666
Télécopieur (506) 453-7978

Île-du-Prince-Édouard
Équipe de gestion d'entreprise agricole
Ministère de l'Agriculture et de la Foresterie
Case postale 1600
Charlottetown (Î.-P.-É.) C1A 7N3
Sans frais 1-800-236-5214
Télécopieur (902) 368-5729

Alberta
Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et du Développement rural de l'Alberta
Agricultural Business Management Branch
Olds (Alb.) T4H 1S1
Téléphone (403) 556-4240
Télécopieur (403) 556-7545
Sans frais 310-0000

Manitoba
Section de la gestion agricole
Ministère de l'Agriculture du Manitoba
bureau 903 - 401, av. York
Winnipeg (Man.) R3C 0P8
Téléphone (204) 945-3495
Télécopieur (204) 945-6134

Québec
Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
Direction de la formation, de la main-d'oeuvre et de l'appui aux femmes du bioalimentaire
200, chemin Sainte-Foy (10e étage)
Québec (Québec) G1R 4X6
Téléphone (418) 644-1315
Télécopieur (418) 643-4079

Nouvelle-Écosse
Ministère de l'Agriculture et de la Commercialisation
Directeur, création de possibilités d'affaires
Case postale 550
Truro (N. - É.) B2N 5E3
Téléphone (902) 893-6510
Télécopieur (902) 895-7693
ou
Collège d'agriculture de la Nouvelle-Écosse
Économie et administration des affaires
Truro (N. - É.) B2N 5E3
Téléphone (902) 893-6700
Télécopieur (902) 897-0038

Terre-Neuve
Farm Business and Evaluation Division
Ministère des Ressources forestières et de l'Agroalimentaire -
Édifice provincial de l'agriculture
Case postale 8700
St. John's (T.-N.) A1B 4J6
Téléphone (709) 729-5090
Télécopieur (709) 729-0205